



Anche per il 2016 AiCARR e AiCARR Formazione vi offrono un ricco calendario di Convegni, Seminari, Incontri e Corsi. Programmate già da ora i vostri appuntamenti con l'aggiornamento e la cultura di settore, cogliendo anche l'opportunità di ottenere crediti formativi preziosi per l'attività professionale.

## CONVEGNI E SEMINARI

### > SEMINARIO A CURA DEL COMITATO TECNICO REFRIGERAZIONE

Venerdì 5 febbraio – Vicenza

### **INNOVAZIONE TECNOLOGICA PER IL RISPARMIO ENERGETICO NEI SUPERMERCATI**

Il segmento della refrigerazione per la conservazione degli alimenti è decisamente energivoro: il consumo dei punti vendita alimentari è fino a 5 volte superiore rispetto a quello dell'edilizia residenziale o direzionale. In questo contesto, molto importante risulta la conoscenza delle tecnologie più recenti dal punto di vista delle macchine, degli impianti per la conservazione e del loro impatto sulla climatizzazione dei locali di vendita, includendo aspetti relativi alla illuminotecnica.

L'appuntamento più atteso dagli specialisti del "freddo", avvalendosi come sempre del supporto di qualificati relatori internazionali, affronta quindi, anche nell'edizione 2016, un tema di sicuro interesse per professionisti e aziende.

### > **EVENTI AiCARR in MCE 2016**

Da mercoledì 16 marzo a venerdì 18 marzo – Fiera Milano-Rho

Per gli eventi AiCARR in Mostra Convegno Expocomfort, ritorna nel 2016 l'ormai collaudata formula che vede in programma agili appuntamenti della durata di tre ore, anche in collaborazione con REHVA e con la partecipazione di relatori ASHRAE.

Seminario AiCARR – Mercoledì 16 marzo, ore 14.30

### > **STRATEGIA PER LE COMUNITÀ DELL'ENERGIA SU SCALA URBANA**

Il futuro in campo energetico si basa su una programmazione a medio-lungo termine che promuova l'uso intelligente delle nuove tecnologie e il coinvolgimento operativo di ogni individuo nei programmi e nelle decisioni sul tema dell'energia, guidandolo a un atteggiamento più consapevole e attivo sia come consumatore (smart user), sia come produttore (prosumer). Il dibattito sui temi delle Smart City e delle Smart Grid verrà sviluppato a cura di rappresentanti di ASHRAE e REHVA e degli autori della Guida AiCARR che verrà distribuita nel corso dell'evento: Livio de Santoli e Luca A. Piterà per AiCARR, Vittorio Chiesa e Giuliano Dall'O' del Politecnico di Milano, Walter Grattieri di RSE, Marcello Capra del MiSE, Arturo Losi e Marco Dell'Isola dell'Università degli Studi di Cassino, Mauro Annunziato di ENEA.

Seminario AiCARR – Giovedì 17 marzo, ore 10.30

**> PRIME RICADUTE DEI DM 26 GIUGNO 2015, DECRETI REQUISITI MINIMI E APE SUL TERRITORIO 02/12/2015**

A distanza di alcuni mesi dall'entrata in vigore dei provvedimenti, pubblicati in Gazzetta Ufficiale il 15 luglio scorso e diventati operativi dal 1 ottobre, e in seguito al feed back raccolto nel corso dei Seminari itineranti proposti in varie città italiane, il Seminario permette di tracciare un bilancio, basato su esperienze concrete, di benefici, dubbi, perplessità applicative legati a questi DM fondamentali per la normativa italiana di settore.

Seminario REHVA-AiCARR – Giovedì 17 marzo, ore 14.30

**> PRINCIPLES, EXPECTED EFFECTS AND NATIONAL IMPLEMENTATIONS OF EUROPEAN DIRECTIVE 31/2010 AND 27/2010**

Le misure per la promozione e il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici richiedono la rimozione degli ostacoli posti sul mercato dell'energia e il superamento delle carenze che frenano l'efficienza nella fornitura e negli usi finali dell'energia. L'elaborazione di una strategia sul medio-lungo termine è richiesta a ciascuna nazione UE dalle Direttive europee e dai relativi decreti di recepimento. AiCARR, insieme alla Federazione delle Associazioni Europee del settore, vuole offrire con questo evento un punto di vista più ampio, un momento di confronto oltre che un'indicazione sui possibili scenari che si apriranno di qui a breve. Accanto al Presidente AiCARR Livio de Santoli e al Presidente eletto REHVA Stefano Corgnati, interverranno relatori internazionali che contestualizzeranno il tema nella nazione di provenienza.

Seminario AiCARR – Venerdì 18 marzo, ore 10.30

**> LA CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE: A CHE PUNTO SIAMO?**

In vista delle scadenze indicate dal D.Lgs.102, facendo seguito ai numerosi incontri promossi nel territorio nazionale e iniziati con la Tavola Rotonda del recente Convegno di Bologna, AiCARR prosegue la riflessione sul tema della contabilizzazione del calore, facendo il "punto della situazione" non solo in termini di legislazione, ma anche sotto il profilo tecnico e normativo, oltre che economico, e offrendo ai diversi soggetti coinvolti un necessario momento di analisi delle possibili migliorie.

Sono attesi in qualità di relatori Marco Dell'Isola, docente all'Università di Cassino e coordinatore del Gruppo di Lavoro Contabilizzazione dell'Energia, un rappresentante di ANACI e un rappresentante del CNI.

**> PADOVA 33° CONVEGNO NAZIONALE**

Giovedì 9 giugno - Padova

**NUOVE FRONTIERE PER IL RISPARMIO ENERGETICO NELL'APPROCCIO INTEGRATO ALLA CLIMATIZZAZIONE: ASPETTI DI CONTROLLO, ACCUMULI TERMICI, NUOVI FLUIDI FRIGORIGENI E VENTILAZIONE NATURALE**

Giunto alla sua 33a edizione, il Convegno si focalizzerà su un approccio integrato alla climatizzazione per il conseguimento del risparmio energetico, che verrà declinato in diversi aspetti: il controllo degli impianti, gli accumuli termici con particolare riferimento ai PCM (Phase Change Materials), le potenzialità fornite dai nuovi fluidi refrigeranti, i possibili risparmi legati al ricorso alla ventilazione naturale. Si tratta di strumenti differenti tra loro, che possono essere applicati in modo congiunto consentendo di ottenere una migliore efficienza complessiva del sistema edificio-impianto.

Questi argomenti saranno affrontati nelle relazioni a invito da esperti del settore che illustreranno lo stato dell'arte, alcune rilevanti applicazioni e i recenti sviluppi nel settore della ricerca. Come sempre, è previsto un ampio programma di relazioni libere nelle quali verranno presentati studi, esperienze e realizzazioni già applicate sul territorio: chi desidera partecipare in qualità di relatore al Convegno è invitato a inviare l'abstract del proprio lavoro attraverso il sito AiCARR, entro il 29 gennaio.

> BOLOGNA 34° CONVEGNO NAZIONALE  
Giovedì 20 ottobre - SAIE Bologna Fiere

### **SOLUZIONI IMPIANTISTICHE PER EDIFICI A BASSO CONSUMO DI ENERGIA: INDIRIZZI NORMATIVI, TECNOLOGIE E STRATEGIE DI GESTIONE**

Anche per la sua 34a edizione, il Convegno AiCARR di Bologna propone un argomento in sintonia con i temi a cui è dedicato il Salone bolognese: edilizia ed energia. Come sempre, l'evento prevede relazioni a invito affidate a eminenti esperti del settore e un'ampia proposta di relazioni libere per le quali sarà pubblicato il Call for Papers.

> SEMINARI ITINERANTI  
Date e sedi varie

### **L'ATTUAZIONE DELL'ART. 9 DEL D.LGS 102/14 "MISURAZIONE E FATTURAZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI": PROBLEMI E SOLUZIONI TECNOLOGICHE**

### **REQUISITI ENERGETICI MINIMI, RELAZIONE DI PROGETTO E NUOVO APE: COME CAMBIA IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO**

Proseguono in varie città italiane i cicli di Seminari dedicati a due temi di fondamentale importanza per il settore: la contabilizzazione del calore, obbligatoria per gli edifici con riscaldamento centralizzato a partire dal 31 dicembre 2016, e i Decreti in vigore dal 1 ottobre scorso che hanno modificato profondamente la normativa italiana in materia di certificazione e di efficienza energetica. Il calendario aggiornato è pubblicato sul sito.

## **INCONTRI**

Il grande interesse che da sempre suscitano gli incontri tecnici, organizzati dai Delegati Territoriali in tutta Italia in collaborazione con le Aziende Socie Benemerite e con le altre Aziende Socie, si arricchisce oggi di un servizio prezioso che AiCARR riserva ai propri Associati: ogni incontro garantisce gratuitamente Crediti Formativi Professionali agli ingegneri e ai periti industriali. Nel 2015 sono stati attribuiti complessivamente, attraverso gli incontri tecnici, 207 crediti per gli ingegneri e 149 per i periti industriali. Anche per il prossimo anno sarà dunque possibile per i Soci AiCARR soddisfare a costo zero le richieste dell'Ordine e del Collegio di appartenenza per quanto riguarda la formazione continua, partecipando agli incontri di interesse più vicini alla propria sede. Le date, le sedi e i programmi saranno pubblicati sul sito all'approssimarsi di ogni evento.



Anche per il nuovo anno, AiCARR Formazione offre a neolaureati, professionisti esperti e aziende un'offerta didattica ampia e qualificata, in grado di soddisfare ogni esigenza di formazione e aggiornamento. Accanto ai corsi a catalogo, AiCARR Formazione organizza anche corsi "in house", dedicati alle aziende, caratterizzati da una proposta flessibile e modulare, finalizzata alla costruzione guidata di un piano formativo altamente personalizzato. Grazie all'accreditamento presso il CNI e il CNPI, i corsi AiCARR Formazione attribuiscono Crediti Formativi Professionali a ingegneri e periti industriali.

### > LA SCUOLA DI CLIMATIZZAZIONE

La Scuola di Climatizzazione di Milano propone, a partire dal 2 febbraio, il **Percorso Fondamenti**, venti corsi sui temi di base, dedicati a chi intende operare con successo nel settore della climatizzazione. Caratterizzati dall'apprezzata struttura a moduli, si contraddistinguono per i prezzi contenuti, pensati per i più giovani. Ai Fondamenti farà seguito il **Percorso Approfondimenti**, rivolto a coloro che desiderano entrare in modo più incisivo nel merito di alcune tematiche di interesse e a professionisti già esperti che intendono mantenersi aggiornati sugli argomenti più attuali in ambito tecnico e normativo. Con il **Percorso Specializzazione**, infine, chi già opera nel mondo della climatizzazione avrà l'opportunità di ampliare le conoscenze relative a peculiari campi di attività, in grado di accrescere le competenze personali e aprire nuovi scenari professionali.

### > I PERCORSI SPECIALISTICI

I percorsi specialistici si sviluppano generalmente in più giornate e offrono una formazione mirata, rivolta a figure professionali specifiche.

A partire dal 20 gennaio, AiCARR Formazione propone **la settima edizione del Percorso "Impianti termici e di climatizzazione per le strutture sanitarie"**, strutturato in due moduli di due giornate ciascuno, per complessive 32 ore di lezione, e dedicato a chi opera negli Uffici Tecnici di strutture sanitarie, al personale di ASL e altre istituzioni con compiti di vigilanza e controllo e ai gestori e manutentori di impianti in contesti ospedalieri. A questi professionisti il Percorso fornisce solide basi per la conoscenza di caratteristiche, funzionamento e criticità delle più diffuse tipologie di impianti tecnologici, al fine di monitorarne e migliorarne la gestione e manutenzione e svolgere con efficacia le azioni di controllo e prevenire rischi igienico-sanitari.

Ritorna inoltre, dal 30 marzo, il **Percorso "Simulazione termoenergetica dinamica degli edifici"**, organizzato in collaborazione con IBPSA Italia. Il Percorso, che prevede un modulo propedeutico e due moduli, frequentabili anche separatamente, ciascuno della durata di 2 giorni, fornisce le basi per la costruzione di modelli termoenergetici di sistemi edilizi e impiantistici all'interno di due tra i più diffusi software di simulazione dinamica: EnergyPlus e TRNSYS.

Infine, verrà introdotto a calendario nei primi mesi del 2016 il **nuovo Percorso Specialistico "La climatizzazione a gas e ad azionamento termico: gruppi ad assorbimento e pompe di calore a motore endotermico"**, dedicato a progettisti, installatori e manutentori di impianti HVAC, ai quali verranno fornite le informazioni per una corretta scelta, gestione e manutenzione dei gruppi frigoriferi ad assorbimento e delle pompe di calore a motore endotermico (GEHP). Il Percorso è organizzato in due moduli, di 8 ore ciascuno.

## > LA CERTIFICAZIONE PROFESSIONALE

Grazie alla partnership con importanti enti accreditati per la certificazione, AiCARR Formazione organizza periodicamente esami di certificazione professionale.

Proseguono, **in collaborazione con ICMQ**, le sessioni d'esame per la certificazione **dell'Esperto in Gestione dell'Energia (EGE)** in base allo schema di certificazione e accreditamento per la conformità alla norma UNI CEI 11339:2009, pubblicato lo scorso maggio dal Ministero dello Sviluppo Economico e dal Ministero dell'Ambiente. Per chi desidera una preparazione accurata prima dell'esame, c'è una novità: è il **corso di formazione per Energy Manager**, svolto ai sensi della L.10/91, art.19 e del DL 115/2008 art 16, che fornisce gli strumenti per svolgere le attività operative di Energy Manager e di Esperto in Gestione dell'Energia all'interno delle aziende, degli Enti Locali, degli ospedali e delle ESCO.

È in programma entro aprile anche una **nuova sessione d'esame, certificata da Bureau Veritas, per Commissioning Authority**, figura molto richiesta sui mercati internazionali. L'esame è aperto a chi ha partecipato nel 2015 al nuovo corso Il Commissioning degli impianti HVAC e dispone dell'esperienza professionale richiesta dall'Ente certificatore. Dato il successo ottenuto dalla prima edizione del corso, si prevede un nuovo appuntamento il prossimo autunno.

## > LA SCUOLA IN PILLOLE

Si conclude nel 2016, con gli appuntamenti di Milano e Catania, la pillola dedicata al BEMS - Building Energy Management System, che illustra cosa sia un sistema BEMS e quanto sia fondamentale la sua corretta progettazione ai fini della prestazione energetica degli edifici. Il corso è di grande interesse per progettisti termotecnici e civili, esperti in gestione dell'energia, energy manager, tecnici che operano in aziende di gestione e fornitura di sistemi energetici, tecnici addetti alla verifica, manutenzione e controllo del funzionamento degli impianti.

PER INFORMAZIONI AGGIORNATE SUGLI EVENTI:  
[www.aicarr.org](http://www.aicarr.org) e [www.aicarrformazione.org](http://www.aicarrformazione.org)