

## AiCARR Educational è Società Benefit

AiCARR Educational, Società già certificata ISO 9001:2015, prosegue il suo percorso nell'attenzione alla qualità e si attesta quale Società Benefit, status giuridico che ha ricevuto in questi giorni in seguito alla modifica del suo statuto. Come Società Benefit, AiCARR Educational S.r.l. - SB esporrà ogni anno, accanto al bilancio economico, un bilancio di sostenibilità a testimonianza della sua attenzione alla governance, al benessere dei suoi collaboratori, alla soddisfazione dei clienti e alla tutela dell'ambiente, aspetti essenziali per una realtà che quotidianamente forma professionisti attivi nell'ambito della sostenibilità ambientale e del comfort. Con la sua attestazione quale Società Benefit, AiCARR Educational rende ora ufficiale e ben visibile all'esterno la sua attitudine a operare in modo trasparente, responsabile e sostenibile.

## Al via dal 27 febbraio il Percorso Sanità

Dopo l'ottimo riscontro ottenuto negli scorsi anni, AiCARR Formazione propone una nuova edizione del Percorso dedicato al tema della progettazione degli impianti meccanici in ambito ospedaliero, che si apre dal 27 febbraio in diretta web con il modulo Fondamenti.

Il Percorso è consigliato a tutti gli operatori del settore - tecnici ospedalieri, progettisti, gestori, manutentori - che desiderano approfondire le proprie conoscenze sulle prestazioni che devono essere fornite dai moderni impianti per una struttura ospedaliera e sui relativi criteri di progettazione. In particolare il modulo Fondamenti affronterà i seguenti argomenti: Psicrometria e requisiti normativi e progettuali degli impianti di climatizzazione; Fondamenti su ventilazione e controllo della contaminazione; Fondamenti di impianti di riscaldamento e ventilazione (con esempi per le zone ordinarie delle strutture sanitarie); Fondamenti di impianti di climatizzazione (con esempi per le degenze ordinarie); Centrali termiche, generatori di calore, sicurezza; Centrali ed impianti idrici - Cenni al trattamento acqua; Macchine e fluidi frigoriferi - Centrali frigorifere. Il Percorso Specialistico, affidato a docenti fra i migliori esperti in materia, proseguirà come di consueto con il corso Base, a partire dal 26 marzo, e con il modulo Specializzazione, che inizierà il 22 aprile.

CFP per ingegneri.

### Il calendario del Percorso

**27 e 28 febbraio, 6 e 7 marzo** - Modulo Fondamenti

**26-27 marzo, 3-4-9-10 aprile** - Corso Base

**22-23 aprile, 2-3-16-17-20 maggio** - Modulo Specializzazione

## Appuntamento con la formazione per i Responsabili dell'igiene degli impianti

AiCARR Formazione propone a febbraio un appuntamento da non perdere per quanti hanno già preso parte al modulo per la formazione degli Addetti alla manutenzione degli impianti di climatizzazione. Si tratta della seconda parte del Percorso specialistico in due step, unico in Italia, che qualifica ormai da anni figure professionali (Categoria B - Addetti alla manutenzione e Categoria A - Responsabili dell'igiene) secondo quanto previsto

# 53°

Convegno Internazionale  
AiCARR  
12-13-14 marzo 2024  
Fiera Milano, Rho (MI)  
MCE 2024

## Dagli NZEB agli ZEB: gli edifici dei prossimi decenni per un futuro salubre e sostenibile

AiCARR vi dà appuntamento dal 12 al 14 marzo a Mostra Convegno Expocomfort per il suo 53° Convegno internazionale.

Tre intensi giorni di lavori con oltre 60 relazioni libere e le relazioni a invito affidate a keynote speaker. Un'occasione da non perdere per partecipare al dibattito sull'attualissimo tema della transizione da NZEB a ZEB con alcuni fra i migliori esperti del settore.

L'evento è patrocinato da REHVA, IEQ-GA e IIF/IIR. Un ringraziamento speciale a tutte le Aziende

sponsor che hanno offerto il loro prezioso contributo a supporto del Convegno.

Tutte le informazioni sul programma, i relatori, gli sponsor, le quote di partecipazione e l'iscrizione sono pubblicate sul sito di AiCARR, rapidamente raggiungibile inquadrando il QR code.

Vi aspettiamo!



## Direttiva Case Green: verso l'approvazione finale

La Commissione ITRE (Industria, Ricerca, Telecomunicazione ed Energia) del Parlamento Europeo ha approvato il 15 gennaio scorso la bozza di accordo della revisione della Direttiva Europea sulla prestazione energetica degli edifici (EPBD), conosciuta come direttiva Case Green. Il documento era già stato approvato lo scorso dicembre nell'ultima riunione del Trilogo, composto da Consiglio, Commissione e Parlamento Europeo, facendo così un passo ulteriore verso l'approvazione finale del documento, programmata nella riunione plenaria del Parlamento Europeo l'ultima settimana di febbraio.

Le aree di azione della revisione dell'EPBD sono: Riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, Decarbonizzazione, Infrastrutture, Integrazione dei sistemi e BACS, Finanziamenti.

È da sottolineare che, rispetto alla versione del 14 marzo approvata dal Parlamento Europeo lo



scorso anno, il testo della EPBD è stato rivisto dal Trilogo con modifiche che rimandano agli Stati membri la definizione dei requisiti minimi e la definizione degli step volti a conseguire un patrimonio edilizio decarbonizzato al 2050.

Per maggior dettaglio vi invitiamo a leggere l'articolo di approfondimento nella sezione Normativa di questo numero. Il testo approvato è scaricabile dal seguente link: <http://tinyurl.com/EPBDV4>



## Approvata dal Parlamento europeo la revisione del Regolamento F-GAS

La revisione del Regolamento F-GAS ha ricevuto l'approvazione del Parlamento europeo lo scorso 16 gennaio. La versione finale del provvedimento punta su obiettivi più realistici, rispetto alle precedenti bozze, con tabelle contenenti scadenze

differenziate per tipologia di apparecchio.

È confermato il bando all'immissione nel mercato di idrofluorocarburi a partire dal 2050, mentre nel periodo tra il 2024 e il 2049 è prevista una graduale riduzione dell'utilizzo dei fluidi refrigeranti fluorurati, con il coinvolgimento di apparecchi come gruppi frigoriferi, condizionatori e pompe di calore. Inoltre, dal 2029 si prevede l'utilizzo di gas sintetici con GWP massimo di 150 per i condizionatori domestici, passando poi all'uso esclusivo di gas naturali dal 2035.

La manutenzione degli apparecchi già installati



dalle Linee Guida del Ministero della Salute, recepite con l'Accordo Stato-Regioni del 5/10/2006 e riprese dalla Procedura operativa per la valutazione e gestione dei rischi correlati all'igiene degli impianti di trattamento aria della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro.

Il modulo MA02, in programma dal 22 febbraio, è appunto ideato per la formazione del personale di Categoria A e prevede 20 ore di lezione, che si vanno ad aggiungere alle 36 del modulo MA01, per un totale di ben 56 ore di formazione. Grazie alla collaborazione con ICMQ, anche al termine di questo modulo è possibile sostenere un esame di certificazione delle competenze acquisite, conseguendo un titolo riconosciuto su tutto il territorio nazionale e in qualsiasi contesto lavorativo.

**CFP:** per ingegneri.

**Il calendario**

**22 e 23 febbraio, 4-5-19-20 marzo**

**28 marzo: esame di certificazione**

### **Prevenire e controllare il rischio Legionella nella gestione degli edifici, il Percorso con certificazione**

La Legionellosi è una malattia molto diffusa in Italia e le Legionelle, a condizioni ambientali idonee, si possono sviluppare in qualunque contesto.

I professionisti della progettazione e gestione degli impianti devono dunque possedere una conoscenza particolarmente approfondita delle Linee Guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi pubblicate nel 2015 e dei criteri relativi a una corretta progettazione impiantistica per la riduzione del rischio di proliferazione delle Legionelle negli edifici.

In risposta a queste esigenze, AiCARR Formazione propone in diretta web a partire dall'8 marzo il Percorso Specialistico completo dedicato al rischio Legionella nella gestione degli edifici, ideato per l'approfondimento delle indicazioni fornite in materia dalle Linee Guida del Ministero della Salute e il completamento delle conoscenze di base, anche con argomenti che esulano dalle quotidiane esperienze professionali. La partecipazione al Percorso consente di sostenere un esame di certificazione delle competenze professionali acquisite, certificandosi come Esperto in Gestione del rischio Legionellosi (EGL), grazie alla collaborazione di AiCARR Formazione con l'Ente di certificazione Bureau Veritas – CEPAS.

Anche questa proposta rappresenta un unicum nel panorama della formazione in Italia.

**CFP** per ingegneri.

**Il calendario del Percorso**

**8-11-18 marzo** - Il problema Legionella: conoscenze di base

**5 e 8 aprile** - Il Protocollo di Controllo del Rischio Legionellosi

**16-17-24 aprile** - Elementi di biologia

**9-10-13 maggio** - Elementi di impianti

### **Involucro edilizio e calcolo dei carichi termici, dal 6 marzo**

Il punto di partenza per la progettazione del sistema edificio-impianto risiede nei calcoli che permettono di determinare

sarà possibile, ma si potrebbe verificare un incremento dei costi a causa della riduzione graduale delle tonnellate di CO2 equivalente immesse sul mercato attraverso i gas.

Il divieto di esportazioni al di fuori dell'Europa di apparecchi con GWP superiore a 1.000 non entrerà immediatamente in vigore, ma seguirà un calendario progressivo. I produttori di sistemi monosplit dal 2025 dovranno rispettare il divieto di vendere unità con meno di 3 chilogrammi di refrigerante con GWP superiore a 750. I sistemi

aria-acqua di tipo split di capacità nominale fino a 12 kW inclusi dal 2027 dovranno contenere gas fluorurati a effetto serra con GWP pari o inferiore a 150.

Il regolamento entrerà in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea.

Il testo approvato è scaricabile dal seguente link: <http://tinyurl.com/2024FGAS>

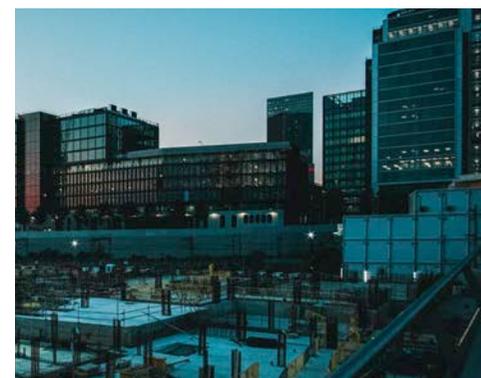


## **Cessione del credito, AiCARR e ANGAISA: il Governo ripristini i meccanismi di sconto per rinvigorire il settore edilizio**

Per rinvigorire il settore dell'edilizia serve un intervento governativo emergenziale attraverso misure di riqualificazione energetica e sismica. Questa la richiesta congiunta di AiCARR e ANGAISA, l'Associazione Nazionale Commercianti Articoli Idrosanitari, Climatizzazione Pavimenti, Rivestimenti ed Arredobagno. Secondo una recente analisi realizzata da Nomisma per ANGAISA, meno di 1 italiano su 10 vive in case costruite dopo il 2010, mentre i restanti vivono in gran parte in abitazioni dotate di impianti obsoleti e poco efficienti.

Ecco perché le due associazioni hanno recentemente chiesto al Governo di ripristinare i meccanismi legati a cessione del credito e sconto in fattura, almeno per le opere di valore non superiore ai 20mila euro, riconducibili ai cosiddetti "interventi edilizi minori". Occorre poi adottare con urgenza misure straordinarie volte a risolvere il problema dei "crediti incagliati", promuovendo un sempre maggior coinvolgimento degli enti pubblici territoriali e delle società partecipate. AiCARR e ANGAISA hanno richiesto altresì di:

- prorogare la scadenza del 31 dicembre 2023, relativa alla conclusione dei lavori sui condomini eseguiti con il superbonus, per garantire la sicurezza dei lavoratori coinvolti e la qualità degli interventi da ultimare;



- introdurre nuove misure a sostegno delle famiglie a basso reddito, consentendo loro di attivarsi per riqualificare, almeno in parte, le proprie abitazioni e case di proprietà, in particolare sotto il profilo dell'efficiamento energetico;
- mantenere all'attuale 8% la ritenuta sui bonifici parlanti effettuati alle imprese del comparto, necessari per poter fruire delle detrazioni legate ai bonus edilizi;
- definire - attraverso un apposito tavolo tecnico aperto alla partecipazione delle organizzazioni più rappresentative del comparto - i contenuti di un vero e proprio "Testo Unico degli incentivi e dei bonus edilizi", con l'obiettivo di semplificarli e renderli coerenti.

## **Ottimi risultati per il progetto U-CERT**

Sono stati diffusi i risultati di U-CERT, il progetto europeo Horizon 2020, che ha visto AiCARR lavorare al fianco di numerosi partner internazionali con l'obiettivo principale di introdurre una nuova generazione di sistemi di valutazione e certificazione delle prestazioni energetiche degli edifici, maggiormente incentrata sull'utente finale e che analizzi i diversi aspetti del vivere un ambiente costruito in maniera olistica ed economicamente efficace. U-CERT ha focalizzato l'impegno sul rafforzamento

dell'effettiva attuazione dell'EPBD, fornendo informazioni utili per l'utente e creando parità di condizioni per una più efficace condivisione delle esperienze maturate nell'implementazione della direttiva con tutti gli stakeholder, il tutto supportato e legittimato dall'EPB Center.

Il bilancio a un anno dalla conclusione del progetto è più che positivo: il lavoro del gruppo europeo ha offerto strumenti e servizi utili per l'efficace implementazione degli EPC a livello nazionale e ha fornito ottimi risultati in termini

di formazione e networking. Il progetto è stato fondamentale nell'ambito dei progetti CE finanziati dall'Unione europea, come dimostra il suo ruolo guida nel cluster Next Gen EPC.

Il progetto ha il potenziale per cambiare lo scenario nell'area della certificazione energetica: l'utilizzo di strumenti e servizi offerti da U-CERT da parte di EPB Center è molto promettente in quest'ottica.

## Premio Tesi di Laurea 2023, premiati a Torino i vincitori



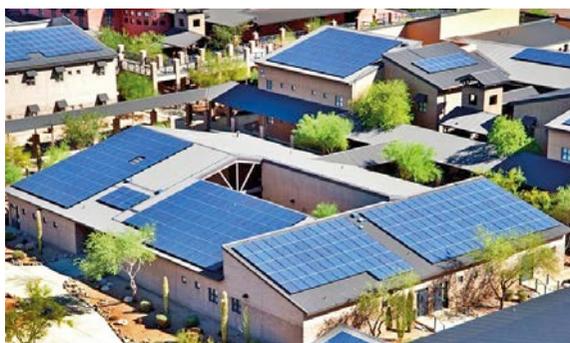
AiCARR ha organizzato il 15 dicembre scorso presso il Politecnico di Torino Lingotto un evento speciale dedicato all'edizione 2023 del Premio

Tesi di Laurea. I quattro vincitori hanno avuto l'opportunità di presentare le loro tesi e di ricevere il premio dal Presidente Claudio Zilio.

## Decreto CER, il Presidente di AiCARR: "Il recupero di calore è strategico per aumentare l'efficienza energetica"

Le Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) avranno finalmente accesso agli incentivi economici previsti dalla Direttiva europea Red II, grazie al decreto emesso dal Ministero dell'Ambiente. Nonostante sia entrato in vigore lo scorso 25 gennaio, l'iter per la sua piena applicazione non è ancora concluso. Entro trenta giorni, il ministero approverà le regole operative per il riconoscimento degli incentivi, in collaborazione con l'Arera e il GSE. Quest'ultimo, in qualità di soggetto gestore, attiverà i portali per la presentazione delle richieste entro 45 giorni dall'approvazione delle regole. "È un'ottima notizia per la transizione alle rinnovabili in Italia", ha dichiarato AiCARR in una nota diffusa ai media a seguito dell'approvazione del Decreto a livello europeo.

Secondo il comunicato pubblicato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, le Comunità Energetiche Rinnovabili diventeranno una realtà diffusa nel nostro Paese. Il modello italiano è unico e questo potrà favorire esperienze simili in altri contesti nazionali europei. Grazie a una tariffa incentivante sull'energia rinnovabile prodotta e condivisa e un contributo a fondo perduto, chi costituirà una Comunità risparmierà sui costi energetici fino al 40%. I benefici previsti dal decreto riguardano tutte le tecnologie rinnovabili, quali fotovoltaico, eolico, idroelettrico e biomasse. I destinatari del provvedimento



possono essere gruppi di cittadini, condomini, piccole e medie imprese, enti locali, cooperative, associazioni ed enti religiosi. È da sottolineare che la condivisione di rinnovabili può riguardare non solo l'energia elettrica, come nelle comunità energetiche costituite da cittadini, ma anche l'energia termica, che, come chiarito nel testo del Decreto, può essere recuperata e prioritariamente autoconsumata in sito, a servizio dei processi aziendali, oppure immessa in un sistema di teleriscaldamento efficiente.

"Il recupero di calore è un'opzione fondamentale per aumentare l'efficienza energetica globale e rappresenta una scelta fondamentale per il miglioramento della flessibilità di sistemi articolati come le comunità energetiche", ha commentato in proposito il Presidente di AiCARR Claudio Zilio. Il testo del Decreto è disponibile sul sito, nella sezione Normativa, previa autenticazione Socio.

il fabbisogno di energia per la climatizzazione invernale ed estiva e che sono strettamente collegati alle caratteristiche dell'involucro edilizio.

Pensando alle esigenze dei giovani professionisti, AiCARR Formazione propone nel Percorso Fondamenti i tre moduli che illustrano rispettivamente le caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio, il calcolo dei carichi termici estivi e il calcolo dei carichi termici invernali.

In particolare, il primo dei tre moduli, in programma in diretta web a partire dal 6 marzo, presenta i componenti e i materiali che costituiscono l'involucro edilizio, ponendo l'accento sulle loro proprietà termoigrometriche, illustra il calcolo dei parametri prestazionali termici, sia per l'involucro che per i suoi componenti, e definisce e applica le verifiche di legge previste.

**CFP** per ingegneri.

### Il calendario

**6 e 7 marzo** - Caratteristiche termofisiche dell'involucro edilizio

**18 e 19 marzo** - Calcolo dei carichi termici estivi

**21 e 22 marzo** - Calcolo dei carichi termici invernali

## La progettazione di impianti di climatizzazione, fra teoria e pratica

A partire dall'11 aprile il Percorso Fondamenti vede in programma un appuntamento sempre molto atteso dai più giovani: gli 8 corsi dedicati alla progettazione degli impianti di climatizzazione più diffusi, che offrono una conoscenza a 360 gradi sulle varie tipologie di impianto, in un'ottica di equilibrio fra aspetti teorici e pratici.

Tipologie e criteri di scelta progettuale degli impianti in generale, impianti di climatizzazione a tutt'aria, impianti di riscaldamento ad acqua, impianti di climatizzazione misti aria/acqua, diffusione dell'aria in ambiente interno, unità di trattamento aria sono gli argomenti che verranno sviluppati da questi moduli, indispensabili per chi si appresta a operare come professionista nel settore HVAC.

La flessibile formula a moduli offre la possibilità di costruire un percorso personalizzato in base alle specifiche esigenze di formazione.

**CFP**: per ingegneri

### Il calendario

**11 e 12 aprile** - Gli impianti di climatizzazione: tipologie e criteri di scelta progettuale

**18 e 19 aprile** - Progettazione di impianti di climatizzazione a tutt'aria: fondamenti

**29 e 30 aprile** - Progettazione di impianti di climatizzazione a tutt'aria: dimensionamento

**6 e 7 maggio** - Progettazione di impianti di riscaldamento ad acqua: fondamenti

**14 e 15 maggio** - Progettazione di impianti di climatizzazione misti aria/acqua: fondamenti

**23 e 24 maggio** - Progettazione di impianti di climatizzazione misti aria/acqua: dimensionamento

**27 e 28 maggio** - Diffusione dell'aria in ambiente interno

**30 e 31 maggio** - Unità di trattamento aria

**Tutte le informazioni relative ai corsi sono pubblicate sul sito [www.aicarrformazione.org](http://www.aicarrformazione.org)**