

## Prossimamente, corso ed esame per Esperto in Gestione dell'Energia

È in programma a Milano, il **16 e 17 maggio**, il corso per Esperto in Gestione dell'Energia, sviluppato per consentire una migliore preparazione all'esame di certificazione e per fornire le nozioni fondamentali in riferimento ai temi connessi alla gestione dell'energia, dell'efficiamento energetico e dei relativi meccanismi di incentivazione, con l'obiettivo di consentire ai partecipanti di acquisire le indicazioni per svolgere l'attività di EGE riferite alle competenze minime indicate dalla Norma UNI CEI 11339.

Per chi intende ottenere la certificazione EGE, AiCARR Formazione, in collaborazione con ICMQ, propone il **3 giugno** prossimo una nuova sessione d'esame secondo lo schema di certificazione e accreditamento per la conformità alla norma UNI CEI 11339:2009 in materia di EGE.

Sede: Milano

## A Milano il 30 maggio, il corso sul nuovo Codice degli Appalti e i CAM

Il Nuovo Codice Appalti (D.Lgs. 50/16 e s.m.i.) ha introdotto, nella disciplina dei contratti di appalto e di concessione delle amministrazioni, alcune modifiche che interessano anche gli aspetti connessi a scelte tecniche. È quindi molto importante che anche i tecnici conoscano le diverse tipologie di procedure previste dal Codice, i differenti livelli di progettazione e i vincoli posti sui contenuti della progettazione stessa. In ambito edilizio, in particolare, un elemento critico è costituito dall'obbligo di applicazione del D.M. 11 ottobre 2017 "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM).

Il nuovo corso di AiCARR Formazione, in programma il **30 maggio**, illustra gli elementi essenziali del Nuovo Codice Appalti e i contenuti del Decreto CAM, oltre a offrire ai tecnici delle aziende fornitrici di tecnologia, o che partecipano direttamente alle gare, e ai tecnici che assistono i partecipanti alle gare gli strumenti adeguati per potersi orientare in un ambito così complesso.

Il modulo, di una giornata, è suddiviso in 2 parti: nella prima viene presentato il Codice Appalti, letto dalla parte del tecnico, per individuarne opportunità e criticità e poter distinguere fra le principali procedure. La seconda parte entra nelle specifiche richieste che consentono di poter certificare secondo i protocolli di sostenibilità l'edificio oggetto dei CAM. Saranno richiesti Crediti Formativi Professionali per ingegneri.

Sede: Milano



## I risultati delle elezioni del Presidente AiCARR per il triennio 2020-2022

Si sono concluse il 1° marzo scorso le votazioni relative all'elezione del Presidente AiCARR per il triennio 2020-2022, che hanno visto la partecipazione di 583 votanti. Ricordiamo che la votazione ha sancito i seguenti risultati: ing. Filippo Busato: 310 voti per. ind. Natale Daniele Foresti: 264 voti schede bianche: 9

Il Presidente Eletto, Filippo Busato, affiancherà la Presidente nel suo ultimo anno di mandato, per assumere la carica di Presidente in occasione dell'Assemblea Generale dei Soci che si terrà nel primo quadrimestre del prossimo anno.

Filippo Busato è ingegnere gestionale e dottore di ricerca in Fisica Tecnica presso l'Università degli Studi di Padova. Svolge l'attività di libero profes-

sionista occupandosi di progettazione termotecnica, simulazione termoenergetica dinamica, consulenza energetica, acustica applicata.

Socio AiCARR dal 2000, in Associazione ha ricoperto i ruoli di Membro della Giunta e del Consiglio. Attualmente è Revisore dei Conti e Delegato

Territoriale per il Veneto. Inoltre, è autore e co-autore di volumi AiCARR e docente dei corsi di AiCARR Formazione.



## Il REHVA Award Professional in Design a due "storici" Soci AiCARR

Grande soddisfazione in Associazione per la notizia dell'assegnazione del prestigioso REHVA Professional Award in Design a due Soci AiCARR: Remo Massacesi e Ubaldo Nocera.

Remo Massacesi, laureato in ingegneria elettrica al Politecnico di Milano e titolare di uno studio di progettazione a Pescara, dal 1971 è Socio AiCARR: attualmente è componente del Comitato Tecnico Qualità Ambientale e

ha ricoperto il ruolo di Delegato Territoriale per la Regione Abruzzo.

Laureato in Ingegneria nucleare al Politecnico di Milano, Ubaldo Nocera è titolare di uno studio di progettazione a Parma. Socio AiCARR dal 1979, ha ricoperto i ruoli di Consigliere, componente della Giunta e Direttore della Scuola di Climatizzazione.

Ai due vincitori vanno le congratulazioni di tutta l'Associazione.

## Seminari itineranti 2019 La sfida degli edifici NZEB

Dopo l'ottima accoglienza riservata ai Seminari itineranti 2018, prendono il via ad aprile i due nuovi cicli di Seminari che, nel 2019, approderanno in molte città italiane.

La qualità dell'aria interna ed esterna e la sfida posta ai progettisti dagli edifici NZEB sono le due tematiche che la Commissione Attività Territoriale e Soci ha scelto per i nuovi Seminari, come sempre caratterizzati da una formula particolarmente attenta all'aspetto pratico, pensata per fornire un supporto concreto alle novità e alle criticità che i professionisti si trovano ad affrontare nel lavoro quotidiano.

Il primo appuntamento è con il Seminario "La sfida degli edifici NZEB: come vincerla per edifici nuovi ed esistenti", in programma a **Portopiccolo, Trieste il 12 aprile**. Partendo dalla pubblicazione del nuovo Vademecum AiCARR "Progettare NZEB", che verrà distribuito ai partecipanti, il Seminario offrirà a progettisti e installatori indicazioni pratiche relative alla progettazione di questi edifici: un tema di grande attualità in quanto, come ben noto a chi opera nel settore, dall'1 gennaio di quest'anno gli edifici pubblici e dal 31 gen-

naio 2020 tutti gli edifici di nuova costruzione dovranno essere NZEB. I professionisti riceveranno informazioni utili all'attività professionale con il supporto del Vademecum, nel quale l'Associazione presenta da un lato le peculiarità delle Direttive in materia, dall'altro le soluzioni progettuali più idonee — per involucro e impianti — per raggiungere questo ambizioso traguardo. Saranno poi illustrati due casi di studio, relativi rispettivamente a un nuovo edificio NZEB e alla riqualificazione di un edificio scolastico. Il Seminario si aprirà alle ore 14.00 con la visita tecnica alla centrale a mare e a una delle centrali termofrigorifere di Portopiccolo.



## Il 51° Convegno internazionale AiCARR a Venezia: il commento della Presidente

In un comunicato inviato alla stampa, la Presidente di AiCARR Francesca Romana d'Ambrosio ha così commentato il successo del 51° Convegno internazionale AiCARR, tenutosi a Venezia dal 20 al 22 febbraio scorsi: «È necessario cambiare la prospettiva del consumo di energia negli edifici per ridurre il divario tra le prestazioni energetiche calcolate a progetto e quelle reali. Chi occupa l'edificio deve essere considerato un soggetto attivo, che ha un background socio-politico ed economico, e non un semplice consumatore. La consapevolezza dei consumatori deve es-

sere incentivata e bisogna spingere chi auto-produce a diventare prosumer».

La Presidente di AiCARR ha anche evidenziato che «il benessere degli occupanti è uno degli obiettivi previsti dalla Direttiva 844/2018 relativa alle prestazioni energetiche degli edifici e all'efficienza energetica, visto che il comportamento di chi occupa un edificio influenza circa il 50% del consumo di energia degli edifici. Per questo motivo, il tema scelto per questo Convegno ha riscosso interesse e ha portato a Venezia un gran numero di esperti del settore e di persone interessate a questo argomento».



## Cambiamo aria: nel workshop a Milano si è parlato di IAQ

AiCARR, in collaborazione con AMAT (Agenzia Mobilità Ambiente e Territorio) e Start Magazine, ha organizzato il 22 marzo scorso presso lo Sportello Energia del Comune di Milano il Workshop "Cambiamo aria: la qualità dell'aria interna negli edifici. È ora di creare una grande coalizione", che si è svolto in occasione di MCE in the City e della Settimana Energie Sostenibili promossa dal Comune di Milano. La qualità dell'aria indoor, e più in generale dell'ambiente interno, è da molti anni un "tema caldo" per AiCARR che, grazie a questo workshop, ha aperto un tavolo di dibattito fra cittadini, tecnici e istituzioni su un argomento che sta diventando sempre più centrale nella progettazione degli edifici, dal momento che riguarda da vicino non solo il comfort, ma anche la salute degli occupanti. Il workshop ha inteso non solo portare all'attenzione dei presenti le criticità della questione, ma anche e soprattutto pro-



porre soluzioni, a iniziare dalle azioni concrete già intraprese, quali per esempio le misure proposte dagli Enti locali.

L'evento ha coinvolto rappresentanti delle istituzioni, delle imprese e di associazioni di consumatori, che secondo AiCARR devono essere sempre più informati e consapevoli sull'importanza della qualità dell'aria all'interno degli edifici.

Il workshop si inserisce nel più ampio Progetto IAQ di AiCARR: per ulteriori informazioni è online il sito [www.cambiamoaria.it](http://www.cambiamoaria.it).

### Al via il 4 giugno gli Approfondimenti 2019

È in programma a Milano a partire dal 4 giugno il Percorso Approfondimenti, pensato per chi ha preso parte al Percorso Fondamenti e ai professionisti già esperti che intendono acquisire contenuti avanzati per la progettazione degli impianti di climatizzazione, con cinque corsi già calendarizzati e altri moduli attivabili a richiesta.

Per ciascun modulo verranno richiesti Crediti Formativi Professionali per ingegneri e periti industriali.

#### Il Calendario

**4 giugno** – Sistemi di automazione integrata e reti di comunicazione

**6 giugno** – Diagnosi energetica

**10 giugno** – Pompe di calore: dimensionamento e applicazioni

**17 giugno** – Calcolo, progettazione e costruzione di reti idroniche

**18 giugno** – Calcolo, progettazione e costruzione di reti aeree

Sede: Milano



### Impianti di climatizzazione ad acqua e principi di regolazione: le lezioni "in pillole" a Roma

In collaborazione con la Delegazione Territoriale del Lazio, AiCARR Formazione propone, presso l'Università La Sapienza di Roma, un ciclo di lezioni della durata di 4 ore ciascuna, pensato per le esigenze di approfondimento espresse da giovani progettisti. Dopo la prima lezione tenutasi in marzo, sono in programma altre due lezioni, che pongono l'accento sulla corretta regolazione degli impianti di climatizzazione, in cui sono presentati non solo i dispositivi di regolazione e alcune loro semplici applicazioni, ma anche i sistemi di gestione tecnologica ed energetica degli edifici, con riferimento alla Norma UNI EN 15232.

Le lezioni sono connotate da un carattere spiccatamente pratico e i concetti fondamentali vengono presentati attraverso una serie di applicazioni.

Saranno richiesti Crediti Formativi Professionali per ingegneri e periti industriali.

#### Il calendario

**17 aprile** – Regolazione automatica degli impianti: fondamenti e applicazioni

**29 maggio** – Building Energy Management System: elementi di progettazione

Sede: Roma



## A Verona proseguono i corsi sul Dimensionamento di impianti di climatizzazione

Proseguono i moduli organizzati da AiCARR Formazione in collaborazione con l'Ordine degli Ingegneri di Verona e Provincia, sviluppati con l'obiettivo di approfondire i temi relativi al dimensionamento degli impianti di climatizzazione ad aria, idronici o misti.

Dopo i moduli di marzo e aprile, il calendario prevede altri due appuntamenti, in giugno e in ottobre. Nel corso di ciascuna lezione vengono 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. La giornata del 22 ottobre è dedicata alle esercitazioni, ospitate presso un laboratorio didattico di taratura e bilanciamento di reti idroniche.

Saranno richiesti Crediti Formativi Professionali per ingegneri e periti industriali.

### Il calendario

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

**Sede:** Verona

**22 ottobre** – Laboratorio di taratura e bilanciamento di reti idroniche

**Sede:** Grassano (Bg)

## La regolamentazione degli impianti di riscaldamento ad acqua

Nell'ambito delle opportunità di aggiornamento proposte sul territorio, AiCARR Formazione propone a Matera il 15 maggio la giornata dedicata alla Regolamentazione degli impianti di riscaldamento ad acqua: Raccolta R, PED, D.M. 11/4/2011.

Gli impianti di riscaldamento ad acqua con potenza termica al focolare superiore a 35 KW sono regolamentati dalla normativa INAIL Raccolta R, che disciplina la scelta e l'installazione degli accessori di protezione, controllo e sicurezza per prevenire lo scoppio. Alcune tipologie di impianti potrebbero però essere realizzate secondo la normativa del D.Lgs. 93/2000 (PED), evitando il collaudo INAIL. Infine il D.M. 11.04.2011 ha modificato, per alcune tipologie di impianto, la regolamentazione della verifica periodica. La normativa piuttosto complessa e le numerose novità emerse negli anni più recenti necessitano senz'altro di chiarimenti, che saranno illustrati nel corso della giornata organizzata a **Matera il 15 maggio**. Il corso è di interesse per professionisti che operano negli Uffici Tecnici delle imprese di gestione e manutenzione di impianti termici e delle aziende ospedaliere, personale di ASL e altre istituzioni con compiti di vigilanza e controllo. Verranno richiesti **Crediti Formativi Professionali** per ingegneri e periti industriali.

**Sede:** Matera



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

## Costi contabilizzazione del calore: la nota di AiCARR

«Quando si parla di analisi costi benefici sugli obblighi di installazione dei sistemi di contabilizzazione del calore è importante evitare facili allarmismi, nonostante la questione risulti tecnica e ci siano diversi dubbi sulle diverse esenzioni relative all'obbligo di installazione di tali sistemi». Lo ha scritto AiCARR in una nota recentemente inviata alle agenzie di stampa.

«Segnaliamo ai fini di una maggiore diffusione della metodologia di analisi — prosegue la nota — che AiCARR ha recentemente pubblicato il Vademecum “La fattibilità tecnico-economica dei sistemi di contabilizzazione dei consumi di energia termica”, mentre Enea ha messo a disposizione il Software “TIHM” di calcolo gratuito per l'analisi puntuale dei costi benefici (congruenti con i dettami della direttiva europea 2012/27/UE e del D.Lgs. 102/2014) con cui è possibile valutare la convenienza economica dell'installazione a seconda delle tipicità dei singoli edifici.

Relativamente ai costi, difficilmente si raggiungono i costi burocratici ipotizzati da qualcuno nell'ordine dei 150-200 euro per appartamento, così come anche i riferimenti agli obblighi di applicazione della UNI 10200 spesso sembrano più dovuti a una preconcetta opposizione alla legislazione nazionale che non a un'oggettiva analisi costi-benefici. Infatti, la verifica delle differenze di fabbi-



sogno termico per metro quadro tra le unità immobiliari più e meno svantaggiate difficilmente può giustificare un costo stimato di 2 mila euro. Attualmente sul mercato nazionale il costo standard di due certificazioni APE è di circa 200 euro, costo che peraltro (come fatto per i costi di acquisto e installazione dei dispositivi) andrebbe suddiviso in dieci anni e per il numero complessivo di appartamenti. Per un edificio tipico di 20 appartamenti, pertanto, il costo sarebbe di circa 1 euro l'anno, quindi del tutto irrisorio rispetto agli altri costi».

## A Bari in settembre, appuntamento con IAQVEC

Si terrà a Bari dal 5 al 7 settembre prossimi IAQVEC, the International Conference on Indoor Air Quality, Ventilation and Energy Conservation in buildings, giunta alla sua decima edizione e quest'anno focalizzata sul tema “Healthy Nearly Zero Energy Buildings”.



La Conferenza, organizzata ogni tre anni in Paesi diversi (in passato è stata ospitata da Canada, Stati Uniti, Francia, Cina, Giappone e Corea) sviluppa un'ampia rosa di argomenti relativi a differenti aree di ricerca con l'obiettivo di migliorare al contempo la qualità ambientale interna (IEQ) e l'efficienza energetica per il benessere e la sostenibilità.

Attualmente sono oltre 500 gli abstract giunti all'attenzione del Comitato Scientifico, presieduto da Francis Allard, del quale fanno parte in qualità di coordinatori la Presidente AiCARR Francesca Romana d'Ambrosio, il Past President Marco Filippi e il Rettore dell'Università del Sannio Filippo de' Rossi.

## Il patrocinio di AiCARR a BS 2019

AiCARR patrocina BS 2019, la 16ª edizione della Conferenza internazionale promossa da IBPSA (International Building Performance Simulation Association) organizzata a Roma dal 2 al 4 settembre. Building Simulation è un evento internazionale nel campo della simulazione delle prestazioni degli edifici e rappresenta un'importante opportunità per la condivisione di informazioni su strumenti e applicazioni di simulazione, l'aggiornamento su recenti risultati e nuovi sviluppi nella ri-

cerca, l'illustrazione di casi di studio e di “best practices”. I temi di BS 2019 riguardano, fra gli altri, l'acustica negli edifici, il BIM, la fisica degli edifici, l'HVAC, gli sviluppi nei processi di simulazione e nei nuovi software, la IEQ e gli ZEB.

