

LETTERA CIRCOLARE N. 21/17

A TUTTI GLI ISCRITTI
Loro Sedi

CORSO “Advanced ZEBSS Training”

Nell’ambito dell’offerta formativa programmata per l’anno 2017 il Consiglio dell’Ordine degli Ingegneri di Mantova, in collaborazione con il Politecnico di Milano - Polo Territoriale di Mantova, ha organizzato un’attività di apprendimento non formale nell’area tematica Sistemi Edilizi, costituita dal Corso dal titolo “**Advanced ZEBSS Training**”, come di seguito specificato:

- Date: **28 - 29 - 30 - 31 Agosto e 1 - 2 - 3 Settembre p.v.**, dalle ore 9.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 18.00 (eccetto giovedì 31 Agosto, dalle 9.00 alle 18.00)
- Luogo: Politecnico di Milano – Polo Territoriale di Mantova, Piazza d’Arco n. 3, Mantova
- Crediti Formativi Professionali attribuibili: **20 CFP**
- Responsabile Scientifico: Dott. Ing. Tommaso Ferrante, Presidente dell’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Mantova
- Direttore del Corso: Prof. Niccolò Aste, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito - ABC, Politecnico di Milano
- Docenti: Prof. Niccolò Aste, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito - ABC, Politecnico di Milano
Ing. Michela Buzzetti, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito – ABC, Politecnico di Milano
Ing. Claudio Del Pero, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito – ABC, Politecnico di Milano
Ing. Fabrizio Leonforte, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito – ABC, Politecnico di Milano
Arch. Manlio Mazzon, Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito – ABC, Politecnico di Milano

Obiettivi formativi

Il Corso si propone di fornire un approfondimento delle conoscenze a laureati in ingegneria ed architettura, a professionisti e tecnici del settore edilizio con piena padronanza della piattaforma BESTenergy, che vogliano approfondire le tematiche relative alla simulazione dinamica avanzata.

L’obiettivo didattico della ZEBSS Advanced Training è quello di fornire delle conoscenze avanzate del software BESTenergy per la simulazione dettagliata dei

sistemi di involucro trasparente, dei sistemi schermanti, della ventilazione naturale e dei modelli di comfort. La piattaforma può infatti essere impiegata sia come strumento di ottimizzazione energetica del progetto architettonico (anche in fase preliminare, grazie alla rapidità ed alla semplicità di impiego nella sua versione base), sia come strumento di verifica dettagliata del comportamento reale dell'edificio, in termini di flussi energetici, fabbisogni, consumi.

Programma

Il Corso, di carattere intensivo, avrà la durata di 7 giorni e sarà diviso in due parti: in una ricercatori, studiosi e professionisti si avvicenderanno in **20 ore di lezioni frontali**, volte a consolidare le conoscenze della piattaforma di simulazione BESTenergy. Nella seconda, a partecipazione facoltativa, i discenti saranno impegnati in un laboratorio progettuale, nel quale verranno impiegati i moduli avanzati della piattaforma di simulazione in regime dinamico BESTenergy per la definizione dei principali parametri energetici e di comfort.

Programma dettagliato

- Prima Giornata, lunedì 28.08.2017
 - **09:00 – 13:00** *Lezione frontale: La ventilazione naturale in BESTenergy*
 - **14:00 – 18:00** *Design Workshop*
- Seconda Giornata, martedì 29.08.2017
 - **09:00 – 13:00** *Lezione frontale: Componenti innovativi per il daylighting, dimensionamento e modellazione in ambiente virtuale*
 - **14:00 – 18:00** *Design Workshop*
- Terza Giornata, mercoledì 30.08.2017
 - **09:00 – 13:00** *Lezione frontale: La modellazione avanzata dei sistemi schermanti mobili*
 - **14:00 – 18:00** *Design Workshop*
- Quarta Giornata, giovedì 31.08.2017
 - **09:00 – 18:00** *Convegno: Dallo Smart Building alla Smart City*
- Quinta Giornata, venerdì 01.09.2017
 - **09:00 – 13:00** *Lezione frontale: Modellazione avanzata dei componenti di involucro trasparente*
 - **14:00 – 18:00** *Design Workshop*
- Sesta Giornata, sabato 02.09.2017
 - **09:00 – 13:00** *Lezione frontale: Studio dei modelli di comfort*
 - **14:00 – 18:00** *Design Workshop*
- Settima Giornata, domenica 03.09.2017
 - **09:00 – 13:00** *Conclusione dei lavori*
 - **14:00 – 18:00** *Revisione finale*

Verifica apprendimento

L'accertamento dell'efficacia formativa del Corso è obbligatorio in quanto previsto dal Regolamento per l'aggiornamento della competenza professionale per tale tipologia di evento.

Al termine del corso è previsto un esame di verifica delle conoscenze acquisite; l'accertamento è costituito da una prova orale.

Sarà ammesso a sostenere tale accertamento solo chi ha partecipato ad almeno il 90 % delle ore di lezione frontali del Corso.

Solo il superamento della prova permette il conseguimento dei 20 Crediti Formativi Professionali (CFP) previsti dall'evento, oltre a consentire il rilascio dell'attestato di frequenza.

Criteri, costo e modalità di iscrizione

Il numero **massimo** di partecipanti per questo Corso è stato fissato in **15 (quindici)**, quindi le iscrizioni pervenute entro il termine previsto verranno accettate secondo l'ordine di arrivo, sino al raggiungimento dei posti consentiti.

Essendo il Corso a numero chiuso si prega vivamente di iscriversi solo se veramente motivati, per non danneggiare altri colleghi, e si invita altresì a comunicare tempestivamente eventuali cancellazioni.

A seguito di convenzione tra l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Mantova ed il Politecnico di Milano - Polo Territoriale di Mantova la quota di iscrizione al Corso è stata ridotta del 50 % per gli iscritti, risultando pertanto di **200,00 euro** (esente IVA ai sensi dell'art. 10, comma 1, numero 20, del DPR n. 633/1972).

Per l'iscrizione, da effettuare entro il **12 Agosto p.v.**, si deve utilizzare l'apposita scheda presente nella brochure del Corso, pubblicata sul sito dell'Ordine, che dovrà essere consegnata o inviata alla Segreteria organizzativa presso il Politecnico di Milano o via fax al numero: *02-2399-9469* o via email in formato *.pdf all'indirizzo: *energia-ambiente.abc@polimi.it*. Al raggiungimento del numero minimo di iscritti verranno comunicate le coordinate bancarie necessarie per effettuare il bonifico.

Cordiali saluti.

IL SEGRETARIO
Ing. Claudio Rocca



IL PRESIDENTE
Ing. Tommaso Ferrante