

## Scheda di iscrizione

La presente domanda è da consegnare o spedire ENTRO il 22/07/2016 alla segreteria organizzativa o via fax al numero: 02-2399-9469 o via e-mail in formato \*.pdf all'indirizzo: [energia-ambiente.abc@polimi.it](mailto:energia-ambiente.abc@polimi.it).

Al raggiungimento del numero minimo di iscritti provvederemo ad inviarvi le coordinate bancarie per effettuare il bonifico.

Autorizzo l'inserimento dei miei dati nei vostri archivi informatici, nel rispetto di quanto previsto dalla legge sulla tutela dei dati personali (D.Lgs. 196/03)

SI  NO

Autorizzo inoltre, a trattare i miei dati per l'invio di comunicazioni sui corsi di formazione permanente e per l'elaborazione di tipo statistico.

SI  NO

In ogni momento, a norma del D.Lgs. 196/03, potrò comunque avere accesso ai miei dati, chiederne la modifica o la cancellazione.

Nome \_\_\_\_\_

Cognome \_\_\_\_\_

Data e luogo di nascita \_\_\_\_\_

Titolo di studio \_\_\_\_\_

Iscritto all'Ordine degli \_\_\_\_\_

della città di \_\_\_\_\_

iscrizione n° \_\_\_\_\_ Sezione \_\_\_\_\_

Desidero  FATTURA  RICEVUTA FISCALE

Intestazione e indirizzo fiscale \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_

Città \_\_\_\_\_

C.F corsista \_\_\_\_\_

C.F soggetto pagante \_\_\_\_\_

Partita IVA \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_

e - mail \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

## Struttura Erogatrice

➤ **POLITECNICO DI MILANO**  
Polo territoriale di Mantova

## Direttore del corso

➤ Prof. Niccolò Aste

## Codirettori del corso

➤ Prof. Federico Butera  
➤ Prof. Claudio Del Pero

## Edizione

Prima Edizione

## Durata del corso ed orari lezioni

Il corso si svilupperà in 7 giornate didattiche dal 29.08.2016 al 04.09.2016 (compresi sabato e domenica), ciascuna delle quali avrà una durata di 8 ore (dalle ore 9:00 alle ore 13:00 e dalle ore 14:00 alle ore 18:00).

## Sede del corso

Politecnico di Milano - Polo Territoriale di Mantova

## Modalità di iscrizione e quota di partecipazione

Il corso è a numero chiuso. Si consiglia di verificare la disponibilità di posti prima di procedere al pagamento della quota di partecipazione.

- **Early booking (iscrizione entro il 22 Luglio 2016) - € 400,00**
- **Late booking (iscrizione entro il 19 Agosto 2016)- € 500,00**

- **Convenzioni – è previsto uno sconto del 20% a:**
  - dipendenti ed iscritti al Politecnico di Milano;
  - iscritti Sacert.

Le coordinate bancarie per il versamento della quota saranno comunicate contattando direttamente la segreteria del corso.

(La quota di iscrizione al corso è IVA esente ai sensi dell'art. 10, DPR n. 633 del 26/10/1972 e successive modifiche.)

- **Partecipazione a titolo gratuito per merito.** Sono previsti 5 posti gratuiti, assegnati per merito, riservati a studenti del Politecnico iscritti presso il Polo Territoriale di Mantova. Le richieste devono pervenire, unitamente al proprio curriculum vitae a: [energia-ambiente.abc@polimi.it](mailto:energia-ambiente.abc@polimi.it)
- **Alloggio.** Per coloro che avessero necessità di alloggio a Mantova durante il corso è prevista una convenzione con strutture ricettive locali.

L'evento è in accreditamento al CNI da parte dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Mantova.

L'evento è in accreditamento al CNAPPC da parte della Consulta Regionale Lombarda degli Ordini degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori.

### Informazioni e iscrizione

Segreteria del corso  
e-mail: [energia-ambiente.abc@polimi.it](mailto:energia-ambiente.abc@polimi.it)  
lunedì - venerdì 10.00 - 18.00  
tel: 02-2399-9468

POLITECNICO DI MILANO



Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle  
Costruzioni e Ambiente Costruito - ABC

# Advanced ZEBSS Training

## Summer School

29.08.2016 – 04.09.2016

Politecnico di Milano

Polo Territoriale di Mantova

Piazza d'Arco, n.3



Con il patrocinio di:

**UN HABITAT**  
FOR A BETTER URBAN FUTURE



## Corso di formazione Advanced ZEBSS training

### Presentazione e contenuti del corso

A recepimento della Direttiva 2011/31/UE sulla prestazioni energetica nell'edilizia, dallo scorso ottobre in Italia il cosiddetto D.M. Requisiti Minimi, ridefinisce le modalità di calcolo relative alle prestazioni energetiche ed all'utilizzo delle fonti rinnovabili negli edifici, e prescrive nuovi e più stringenti requisiti minimi a riguardo.

In questo contesto innovativo si delinea la nascita di nuove figure professionali, capaci di valorizzare, incrementare ed ottimizzare le prestazioni energetiche dell'ambiente costruito, secondo un approccio integrato del sistema edificio-impianto.

Questa nuova figura professionale dovrà dunque avvalersi di nuovi strumenti per la valutazione precisa ed affidabile delle prestazioni energetiche degli edifici, basata su algoritmi di calcolo in regime dinamico, che si basano su un calcolo orario.

In quest'ottica il Politecnico di Milano propone dal 2012 il corso di specializzazione "Zero Energy Buildings Summer School", volto a favorire la progettazione integrata mediante basi teoriche, e a fornire al contempo le conoscenze di base dello strumento di simulazione in regime dinamico BESTenergy, sviluppato dal DABC.

In questo scenario, il nuovo corso di formazione *Advanced ZEBSS training* ha l'obiettivo 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 d'impiego nella sua versione base), sia come strumento di verifica dettagliata del comportamento reale dell'edificio, in termini di flussi energetici, fabbisogni, consumi.

### Destinatari

Il corso è destinato a laureati in architettura ed ingegneria, professionisti e tecnici del settore edilizio con piena padronanza della piattaforma BESTenergy, che vogliono approfondire le tematiche relative alla simulazione dinamica avanzata

### Struttura del corso e note organizzative

Il corso, di carattere intensivo, avrà la durata di 7 giorni ed ogni giornata didattica sarà divisa in due parti. Nella prima ricercatori, studiosi e professionisti si avvicenderanno in lezioni frontali, volte a chiarire e consolidare le conoscenze della piattaforma di simulazione BESTenergy. Nella seconda i partecipanti 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.

### Comitato scientifico

- 👉 Prof. Niccolò Aste (Direttore del Corso)
- 👉 Prof. Federico Butera
- 👉 Prof. Claudio Del Pero

### Intervengono

- 👉 Prof. Federico Bucci  
Prorettore Polo Territoriale di Mantova - Politecnico di Milano
- 👉 Prof. Andrea Campioli  
Dipartimento ABC - Politecnico di Milano
- 👉 Prof. Stefano Della Torre  
Direttore Dipartimento ABC - Politecnico di Milano

### Docenti

- 👉 Prof. Rajendra Adhikari  
Dipartimento ABC - Politecnico di Milano
- 👉 Prof. Niccolò Aste  
Dipartimento ABC - Politecnico di Milano
- 👉 Prof. Federico Butera  
Dipartimento ABC - Politecnico di Milano
- 👉 Ing. Michela Buzzetti  
Dipartimento ABC - Politecnico di Milano

- 👉 Ing. Claudio Del Pero  
Dipartimento ABC - Politecnico di Milano
- 👉 Ing. Fabrizio Leonforte  
Dipartimento ABC - Politecnico di Milano
- 👉 Arch. Manlio Mazzon  
Dipartimento ABC - Politecnico di Milano

### Programma

Prima Giornata, lunedì 29.08.2016

- 👉 **La ventilazione naturale in BESTenergy**
- 👉 **Design Workshop**

Seconda Giornata, martedì 30.08.2016

- 👉 **Componenti innovativi per il daylighting, dimensionamento e modellazione in ambiente virtuale**
- 👉 **Design Workshop**

Terza Giornata, mercoledì 31.08.2016

- 👉 **La modellazione avanzata dei sistemi schermanti mobili**
- 👉 **Design Workshop**

Quarta Giornata, giovedì 01.09.2016

- 👉 **Architettura e Energia, la progettazione integrata per l'edilizia sostenibile – Conferenza e tavola rotonda**

Quinta Giornata, venerdì 02.09.2016

- 👉 **Modellazione avanzata dei componenti di involucro trasparente**
- 👉 **Design Workshop**

Sesta Giornata, sabato 03.09.2016

- 👉 **Studio dei modelli di comfort**
- 👉 **Design Workshop**

Settima Giornata, domenica 04.09.2016

- 👉 **Conclusione dei lavori**
- 👉 **Revisione finale**