



# OBBIETTIVO NZEB: EDIFICI AD ENERGIA QUASI ZERO REQUISITI, TECNICHE COSTRUTTIVE E SISTEMI PASSIVI

## OBBIETTIVI DEL CORSO

La norma di attuazione del Decreto Legislativo 63/2013 prevede che tutti i nuovi edifici occupati o di proprietà di enti pubblici debbano essere a energia quasi zero (NZEB) dal 31 dicembre 2018 ed entro il 2020, tutti gli edifici di nuova edificazione. L'obiettivo NZEB è diventato una meta raggiungibile sia nella progettazione di nuovi edifici sia negli interventi sul patrimonio edilizio esistente. Partendo dai requisiti che un edificio ad energia quasi zero deve rispettare, durante il corso saranno analizzate le tecniche costruttive e i materiali impiegati nelle costruzioni NZEB ed saranno esaminati i sistemi passivi che possono apportare energia all'edificio. Il corso prevede la presentazione di casi pratici per ogni tecnologia e sistema costruttivo proposto.

**SEDE E DATA** Mattina: 9:30 - 13:00 / Pomeriggio: 14:00 - 17:30

### FIRENZE

**Settembre 2017 - data da definire**

Hotel Londra

Via J. da Diacceto, n. 16 - Firenze

## RELATORI

### ROGORA ALESSANDRO

Architetto - Professore Associato al Politecnico di Milano, Dipartimento di Architettura e Studi Urbani - DASTU

### TREVISAN ALESSANDRO

Architetto - Assegnatario di bandi di integrazione alla didattica presso il Politecnico di Milano - Formatore NZEB (direttiva Europea 31/2010EU) per la diffusione degli obiettivi del programma Horizon 2020 nell'ambito del Progetto Europeo Prof-Trac - Consulente e Progettista Certificato CasaClima - Progettista Certificato Passivhaus

## MATERIALE

Come supporto all'attività sarà distribuita **n. 1 Dispensa Tecnico-Operativa in formato PDF** completa di approfondimenti scientifici dei relatori e integrata da schemi di sintesi

## FORMAZIONE OBBLIGATORIA

Il corso attribuisce fino a 7 CFP alle seguenti categorie di professionisti: **Architetti, Ingegneri e Geometri**. Per visualizzazione lo stato degli accreditamenti la invitiamo a consultare gli aggiornamenti del Sito web. [Clicca qui](#)

## PROGRAMMA DEL CORSO

### Mattina

#### Definizioni, ambiti di applicazione e obiettivi temporali

- Concetto di prestazione energetica secondo la EPBD (Energy Performance of Buildings Directive)
- NZEB di nuova costruzione: gli obiettivi al 2018 e al 2020
- NZEB all'interno del patrimonio costruito

#### Dalle direttive europee ai recepimenti sul territorio nazionale

- Direttive 2010/31/UE e 2012/27/UE
- Dal D.Lgs. 192/2005 al D.M. 26 giugno 2015;
- PANZEB: Piano d'azione nazionale per incrementare gli edifici a energia quasi zero (NZEB)

#### Misure finanziarie correlate e sostegno al mercato

- Agevolazioni fiscali, incentivi e opportunità di finanziamenti di provenienza europea, nazionale e regionale a sostegno di questo tipo di interventi
- Modalità di accesso per i privati e per le pubbliche amministrazioni
- Gli adempimenti del tecnico progettista e del direttore dei lavori
- Analisi delle opportunità normative per la trasformazione del patrimonio esistente in NZEB

### Pomeriggio

#### I requisiti di un edificio NZEB (DM 26 giugno 2015)

- Calcolo del fabbisogno di energia termica e principi del bilancio termico
- Concetto di involucro ed i suoi requisiti
- Verifica del progetto e correzione dei ponti termici

#### Soluzioni tecnologiche e costruttive per NZEB

- Isolamento del solaio controterra
- Isolamento del solaio da ambienti freddi
- Isolamento della parete perimetrale nella costruzione umida: sistemi a cappotto e sistemi di ventilazione
- Isolamento della parete perimetrale nella costruzione a secco
- Coibentazione della copertura: il tetto ventilato e il tetto verde
- Pareti verdi: i vantaggi del verde integrato all'architettura
- Facciate ventilate: materiali e certificazioni
- I serramenti ad elevate prestazioni
- Schermatura passiva delle superfici trasparenti

#### I sistemi passivi e gli impianti a supporto

- Apporti energetici dei sistemi passivi: guadagni diretti, indiretti e isolati
- Sistemi per la captazione dell'energia solare
- Raffrescamento naturale e notturno

#### Casi studio ed esemplificazioni pratiche

**Alla fine della sessione di lavoro verrà dato spazio alla risoluzione dei quesiti**

## QUOTE DI PARTECIPAZIONE

QUOTA INTERA.....110,00 € + IVA 22%

QUOTA CONVENZIONATA ISCRITTI ORDINI E COLLEGI\*.....70,00 € + IVA 22%

\*Per verificare ordini e collegi convenzionati [clicca qui](#)

ISCRIVITI ON LINE



## Scheda d'Iscrizione

Da compilare in ogni campo ed inviare via e-mail all'indirizzo: [iscrizioni@prospectaformazione.it](mailto:iscrizioni@prospectaformazione.it) o via fax al n. **045 4935073** unitamente alla copia dell'avvenuto pagamento

**Si conferma la partecipazione all'evento formativo:**

## **OBBIETTIVO NZEB** (cod. 12/2017)

Nella sede di: \_\_\_\_\_

### **PARTECIPANTE** (da compilare per singolo nominativo)

Nome e Cognome: \_\_\_\_\_

Iscritto Ordine degli Ingegneri di: \_\_\_\_\_

Iscritto Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori di: \_\_\_\_\_

Iscritto Collegio dei Geometri e Geometri Laureati di: \_\_\_\_\_

Altro: \_\_\_\_\_

N° iscrizione: \_\_\_\_\_

C.F.: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

### **DESTINATARIO FATTURA** (da compilare per singolo nominativo)

Ditta/Studio: \_\_\_\_\_

E-mail Ditta/Studio: \_\_\_\_\_

Via: \_\_\_\_\_

CAP: \_\_\_\_\_

Comune: \_\_\_\_\_

Provincia: \_\_\_\_\_

Telefono: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

C.F.: \_\_\_\_\_

P.IVA: \_\_\_\_\_

E-mail per invio fattura: \_\_\_\_\_

**Quota Intera 110,00 € + IVA**

**Quota riservata 70,00 € + IVA**

**Si allega copia del pagamento di € \_\_\_\_\_ intestato a Prospecta Srl**

Assegno bancario della Banca

Bonifico bancario sulla Banca Popolare dell'Emilia Romagna - Ag. 1 Verona

IBAN IT19B 05387 11702 000002298055

**DISDETTE:** Eventuali disdette dovranno essere comunicate entro 5 giorni lavorativi antecedenti l'incontro tramite fax al numero 045 4935073 o comunicato a mezzo e-mail a [iscrizioni@prospectaformazione.it](mailto:iscrizioni@prospectaformazione.it). In caso contrario verrà trattenuta o richiesta l'intera quota di partecipazione.

**PRIVACY:** Prospecta Srl, Titolare del trattamento, informa che i dati del Partecipante nonché, se diverso, del Destinatario della fattura, saranno trattati in conformità al D.Lgs. 196/2003 ed ai provvedimenti del Garante per finalità amministrativo-contabili e per dare esecuzione al contratto. Prospecta Srl, inoltre, potrà trattare i dati per fini promozionali relativi ai propri servizi e a quelli dei propri partner commerciali; ciascun interessato potrà opporsi a tale trattamento, inizialmente o successivamente, in maniera agevole e gratuitamente. Per maggiori informazioni sulla privacy si prega di consultare il sito [www.prospectaformazione.it](http://www.prospectaformazione.it), nell'apposita sezione. L'interessato presa visione dell'informativa presta il consenso.

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_