

# “SISMA BONUS” E NUOVE NTC 2018

*La messa in sicurezza degli edifici in c.a. e muratura*

SEDE e DATA | Venerdì 14:00– 19:00 | Sabato 9.30– 13:30/14:30– 18:00

**Durata: 2 week-end**

<b>BOLOGNA</b>	Ordine Ingegneri di Bologna	20 aprile	4 maggio 2018
	Strada Maggiore, 13	21 aprile	5 maggio 2018

## CREDITI FORMATIVI: INGEGNERI 25 CFP

### OBIETTIVI DEL CORSO

È un corso di alta formazione per Professionisti che vogliono approfondire i contenuti tecnici dell'Allegato A del DM n. 65 del 7.3.2017 e cogliere le opportunità offerte dal “Sisma Bonus” alla luce anche delle recentissime novità introdotte dalle **NTC 2018**. In particolare, il corso si prefigge l'obiettivo di fornire al Progettista gli strumenti per la valutazione della Classe di Rischio sismico delle costruzioni in calcestruzzo armato e muratura, sia nello stato di fatto, sia a seguito degli interventi per la riduzione della vulnerabilità, approfondendo i concetti alla base dei metodi cosiddetti “semplificato” e “convenzionale”.

**A tutti i partecipanti sarà dato accesso ad uno strumento online interattivo per la valutazione della Classe di Rischio**, eseguita in accordo al Decreto “Sisma Bonus”.

Nel corso saranno trattate anche le strategie per la riduzione della vulnerabilità sismica di edifici esistenti, attraverso la rassegna delle tecniche di diagnostica, la scelta dei metodi di modellazione per l'analisi sismica e la selezione delle tecniche di rinforzo. Le lezioni saranno tenute da docenti di Università italiane e saranno svolte specifiche lezioni operative e applicative a cura di tecnici di Aziende operanti in Italia e all'estero nei settori del software per l'analisi strutturale, del monitoraggio/diagnostica, nonché degli interventi con tecniche tradizionali ed innovative.

**DIREZIONE DEL CORSO: Giorgio Monti, Roberto Realfonzo, Marco Savoia**

### PROGRAMMA

#### Venerdì 20 aprile - Modulo 1

##### LA NTC-18 E IL “SISMA BONUS”

14.00 - 18.00 Costruzioni esistenti: cosa cambia con la NTC-18

- *Le novità introdotte nella nuova NTC-18*
- *Rispetto dei requisiti: elementi strutturali, non strutturali e impianti*
- *Questioni chiave nella valutazione dell'esistente*

Giorgio Monti - Sapienza Università di Roma

18.00 - 19.00 Casi di studio

- *Progetto di adeguamento sismico di un edificio multipiano mediante controventi dissipativi. Valutazione della classe sismica prima e dopo l'intervento*
- *Progetto di adeguamento sismico di un edificio a due piani mediante l'inserimento di pareti debolmente armate di controvento*

Salvatore Miano - STS srl & Legnobloc srl

#### Sabato 21 aprile – Modulo 1

9.30 - 13.30 Determinazione della capacità delle costruzioni esistenti in c.a.

- *Confidenza nella diagnostica*
- *Modellazione di struttura, elementi non strutturali ed impianti*
- *Metodi di analisi*

Nicola Nisticò - Sapienza Università di Roma

14.30 - 18.00 Il decreto “Sisma Bonus” (DM n. 58/2017)

- *La valutazione “convenzionale” del rischio sismico*
- *La Perdita Annuale Media (PAM)*
- *L'Indice di Sicurezza allo SLV (IS-V)*
- *La Classe di Rischio*
- *Il software “Sisma Bonus” ([www.rischio-sismico.it](http://www.rischio-sismico.it))*

Giorgio Monti - Sapienza Università di Roma

#### Venerdì 4 maggio - Modulo 2

##### GLI INTERVENTI SULLE COSTRUZIONI ESISTENTI

14.00 - 17.00 Diagnostica e interventi

- *Le patologie strutturali più diffuse*
- *Danni osservati nei recenti terremoti*
- *Il ruolo della diagnostica nella progettazione degli interventi di Miglioramento sismico*

Claudio Mazzotti, Università di Bologna

17.00 - 19.00 Casi di studio

*Sistemi innovativi FRP e FRCM per il consolidamento e rinforzo di strutture esistenti: materiali, ricerca e casi di studio*

Andrea Bagni, Kerakoll Spa- The GreenBuilding Company

#### Sabato 5 maggio - Modulo 2

9.30 - 13.00 Edifici in cemento armato

- *Rinforzo locale degli elementi strutturali*
- *Interventi di tipo globale*
- *Gli elementi non strutturali e gli impianti*

Stefano Pampanin, Sapienza Università di Roma

14.00 - 18.00 Edifici in muratura

- *Miglioramento dei collegamenti*
- *Interventi sugli orizzontamenti*
- *Interventi sugli elementi resistenti verticali*

Marco Savoia, Università di Bologna

18.00 - 19.00 Casi di studio

*Sistemi Ibridi CFRP-Acciaio: Sperimentazioni ed interventi di miglioramento sismico*

Giuseppe Cersosimo, Interbau Srl

## CORPO DOCENTE

### Claudio Mazzotti

Docente di Tecnica delle Costruzioni – Università degli Studi di Bologna, Dipartimento di ingegneria civile, chimica, ambientale e dei materiali

### Giorgio Monti

Docente di Tecnica delle Costruzioni - Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica

### Nicola Nisticò

Docente di Tecnica delle Costruzioni - Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica

### Stefano Pampanin

Docente di Tecnica delle Costruzioni - Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Strutturale e Geotecnica

### Roberto Realfonzo

Docente di Tecnica delle Costruzioni - Università degli Studi di Salerno, Dipartimento di Ingegneria Civile

### Marco Savoia

Docente di Tecnica delle Costruzioni – Università di Bologna, Dipartimento di ingegneria civile, chimica, ambientale e dei materiali

### Andrea Bagni

Ingegnere - Kerakoll Spa  
The GreenBuilding Company

### Giuseppe Cersosimo

Ingegnere - Interbau srl

### Salvatore Miano

Ingegnere - S.T.S. Software Tecnico  
Scientifico Srl

## MATERIALE DIDATTICO



A supporto dell'attività di studio saranno disponibili tutte le slide ed eventuale materiale integrativo predisposto dai docenti. Sarà inoltre fornito l'accesso al sito [www.rischio-sismico.it](http://www.rischio-sismico.it) ed a strumenti interattivi per il calcolo della classe di rischio tramite i metodi convenzionali e semplificato.

## CORSO A NUMERO CHIUSO

### QUOTA DI

**PARTECIPAZIONE scontata**

**Riservata agli iscritti all'ordine degli Ingegneri dell'Emilia Romagna**

**€ 250 + iva** per iscrizioni avvenute entro 10 giorni prima dell'inizio del corso

## MODALITÀ D'ISCRIZIONE

ON LINE compilando l'apposito form disponibile sul sito [www.euroconference.it](http://www.euroconference.it)

E-MAIL inviando la scheda d'iscrizione all'indirizzo [registrazione@aitef.it](mailto:registrazione@aitef.it) oppure [professionitecniche@euroconference.it](mailto:professionitecniche@euroconference.it)

FAX inviando la scheda d'iscrizione al numero 045 583111

## PER INFORMAZIONI

AITEF: tel. 06 5925059 | cell. 339 6883160 | [registrazione@aitef.it](mailto:registrazione@aitef.it) EUROCONFERENCE: tel. 045 8201828 int. 1 | [professionitecniche@euroconference.it](mailto:professionitecniche@euroconference.it)

**Segreterie organizzative**

Media partner

# SCHEDA DI ISCRIZIONE CORSI

Da compilare per ogni singolo partecipante e inoltrare con copia del pagamento via e-mail a [professionitecniche@euroconference.it](mailto:professionitecniche@euroconference.it) o via fax al n. 045 583111  
Si prega di compilare in stampatello, in modo chiaro e leggibile

Confermo l'iscrizione al Corso

Nella sede di

142TEC "SISMA BONUS" E NUOVE NTC 2018 - EDIZIONE BOLOGNA

Data inizio

## PARTECIPANTE (da compilare per singolo nominativo - tutti i campi sono obbligatori)

0909 004 PT13

Cognome	<input type="text"/>	Nome	<input type="text"/>
Ordine di appartenenza	<input type="checkbox"/> Ordine degli Ingegneri <input type="checkbox"/> Ordine degli Architetti Pianificatori Paesagisti e Conservatori <input type="checkbox"/> Collegio dei Geometri e Geometri Laureati	Albo di	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/> Altro (specificare) →		<input type="text"/>
Codice Fiscale	<input type="text"/>	Numero Cellulare	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>	@	<input type="text"/>
E-mail PEC*	<input type="text"/>	@	<input type="text"/>

\*usata solo per comunicazioni urgenti di natura non commerciale

## Destinatario fattura (Euroconference provvederà ad inviare la fattura in via elettronica)

Ditta/Studio	<input type="text"/>	Codice Privilege	<input type="text"/>
Indirizzo	<input type="text"/>	Numero civico	<input type="text"/>
CAP	Comune	<input type="text"/>	Provincia
Telefono	FAX	<input type="text"/>	
Partita IVA	Codice Fiscale	<input type="text"/>	
E-mail per invio fattura	<input type="text"/>	@	<input type="text"/>
E-mail PEC*	<input type="text"/>	@	<input type="text"/>

\*usata solo per comunicazioni urgenti di natura non commerciale

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE - CODICE UNIVOCO

SPLIT PAYMENT

Si allega copia dell'avvenuto pagamento di €  ,  Intestato a: Gruppo Euroconference S.p.a.

Bonifico bancario sulla Cassa di Risparmio del Veneto - IBAN IT 12 M 06225 11737 10000005953 ad inizio causale indicare il proprio numero di P.IVA

**Nel caso in cui sia già attivo un mandato SEPA e non venga selezionato il pagamento anticipato tramite bonifico bancario, l'acquisto sarà gestito con RID (costo a carico del cliente € 2,00 + IVA)**

MODALITÀ DI DISDETTA: Eventuali disdette dovranno essere comunicate entro dieci giorni antecedenti l'inizio del corso a mezzo fax al n. 045 583111. In caso contrario verrà trattenuta o richiesta l'intera quota di partecipazione ed inviato, successivamente, il materiale didattico. Ai sensi dell'Art.1341 C.C. con l'iscrizione viene approvata espressamente la clausola relativa alla disdetta. Il sottoscritto dichiara di aver preso visione della privacy sul sito [www.euroconference.it/privacy](http://www.euroconference.it/privacy) ed delle condizioni generali di contratto pubblicate su [www.euroconference.it/termini\\_e\\_condizioni\\_di\\_acquisto](http://www.euroconference.it/termini_e_condizioni_di_acquisto).

Data

Firma