

# RISCHIO SISMICO: NUOVE NTC, CIRCOLARE E “SISMA BONUS” – EDIZIONE VERONA

*Nuovi strumenti e strategie per il progettista*

**SEDE e DATE** Orario: 09.30 - 13.30 / 14.30 - 18.30

**Durata: 3 giornate intere**

**VERONA** Ordine degli Ingegneri di Verona - Via Santa Teresa, 12

25 gennaio 2019 | 08 febbraio 2019  
01 febbraio 2019

## CREDITI FORMATIVI

**INGEGNERI:** matura 24 CFP

## PRESENTAZIONE

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.

La direzione del corso è a cura della **Prof.ssa da Porto, Prof. Giorgio Monti e Prof. Roberto Realfonzo**

## CORPO DOCENTE

### Vincenzo Bianco

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

### Paolo Girardello

Ingegnere - Kerakoll Spa - The GreenBuilding Company

### Nicola Nisticò

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

### Francesca da Porto

Ingegnere – Professore associato di Tecnica delle costruzioni - Università di Padova, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale

### Claudio Modena

Ingegnere - Professore Ordinario di Tecnica delle Costruzioni presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Padova - Direttore del Laboratorio Prove sui Materiali da Costruzione annesso al Dipartimento di Costruzioni e Trasporti dell'Università di Padova.

### Stefano Pampanin

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

## MATERIALE DIDATTICO

### 3 DISPENSE TECNICO-OPERATIVE IN PDF

Attraverso l'utilizzo delle credenziali riservate, il partecipante potrà accedere all'Area Clienti sul sito di Euroconference per:

- visionare preventivamente e stampare il *materiale didattico* utilizzato in aula (**il materiale didattico viene fornito esclusivamente in formato PDF**)

- consultare e stampare l'eventuale *documentazione di approfondimento*

Tre giorni prima di ogni incontro formativo i partecipanti ricevono, nella propria casella di posta elettronica, un promemoria contenente l'indicazione del programma dell'incontro, dei docenti e il link diretto all'Area Clienti dove è possibile visionare in anticipo il materiale.

**Sarà fornito a tutti i partecipanti 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 convenzionale e semplificato**



## PROGRAMMA

### Modulo 1 - Introduzione al corso - La NTC18 e la Circolare Esplicativa Venerdì 25 gennaio 2019

09.30 - 13.30 **Determinazione della domanda nelle costruzioni**

- Terremoti e leggi di scala
- Rischio sismico
- Prestazioni degli edifici esistenti
- Pericolosità al "bedrock" e in superficie
- Pericolosità annuale
- Rischio tipologico sul territorio italiano
- Analisi Statiche e Dinamiche, lineari e non lineari

Roberto Realfonzo, Docente di Tecnica delle Costruzioni Università di Salerno

14.30 - 18.30 **Costruzioni esistenti: la nuova NTC-18, la Circolare Esplicativa**

- Le novità introdotte nella nuova NTC-18 e nella Circolare Applicativa
- Il ruolo della duttilità e del confinamento
- Questioni chiave nella valutazione dell'esistente
- Le patologie strutturali più diffuse
- Valutazione della vulnerabilità e classe di rischio con metodi analitici semplificati (SLaMA)

Stefano Pampanin, Docente di Tecnica delle Costruzioni Sapienza Università di Roma

### Modulo 2 - Stima del Rischio Sismico

Venerdì 1 febbraio

09.30 - 12.30 **Valutazione della Capacità nella Circolare Esplicativa**

- Valutazione della sicurezza e confidenza nella diagnostica
- Elementi strutturali e ed elementi secondari
- Elementi costruttivi non strutturali ed impianti
- Modelli di riferimento per le analisi

Nicola Nisticò, Docente di Tecnica delle Costruzioni Sapienza Università di Roma

12.30 - 13.30 / 14.30 - 16.30 **Il calcolo del rischio sismico**

- Metodo "convenzionale" per la valutazione del rischio sismico
- La Perdita Annuale Media (PAM)
- L'Indice di Sicurezza allo SLV (IS-V)
- Le Classi di Rischio
- Il software "Sisma Bonus" ([www.rischio-sismico.it](http://www.rischio-sismico.it))

Vincenzo Bianco, Docente di Tecnica delle Costruzioni Sapienza Università di Roma

16.30 - 18.30 **Casi di studio**

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

Paolo Giradello, Kerakoll SpA

### Modulo 3 - Interventi sugli Edifici Esistenti Venerdì 8 febbraio

09.30 - 13.30 **Edifici in cemento armato**

- Strategie di rinforzo locale e globale
- Interventi con tecniche tradizionali ed innovative
- Rinforzo locale degli elementi strutturali
- Interventi di tipo globale
- Gli elementi non strutturali e gli impianti

Claudio Modena, Docente di Tecnica delle Costruzioni Università di Padova

14.30 - 18.30 **Edifici in muratura**

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

Francesca da Porto, Docente di Tecnica delle Costruzioni Università di Padova

18.30 - 19.00 **Questionario di accertamento sull'efficacia formativa**

Segreteria organizzativa

 **Euroconference**  
Centro Studi Professioni Tecniche

 **AITEF**  
EVENTI & COMUNICAZIONE • INTERPRETIARIATO & TRADUZIONI

Media partner

 **ingenio**  
sistema integrato  
di informazione tecnica

 **Euroconference**  
Centro Studi Professioni Tecniche

## MODALITÀ D'ISCRIZIONE

---

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

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

**FAX** inviando al numero 045 583111 la scheda d'iscrizione

## PER INFORMAZIONI

---

**EUROCONFERENCE:** [professionitecniche@euroconference.it](mailto:professionitecniche@euroconference.it)

**AITEF:** tel. 06 5925059 | cell. 339 6883160 | [registrazione@aitef.it](mailto:registrazione@aitef.it)

## QUOTE DI PARTECIPAZIONE

---

€ 250,00 + IVA

ISCRIVITI ONLINE ►

Segreteria organizzativa

 **Euroconference**  
Centro Studi Professioni Tecniche

**AITEF**  
EVENTI & COMUNICAZIONE • INTERPRETARIATO & TRADUZIONI

Media partner

**ingenio**  
sistema integrato  
di informazione tecnica