

# **Corso di Formazione (32 CFP)**

## **EDIFICI ESISTENTI: RIDUZIONE DEL RISCHIO SISMICO E BONUS FISCALI**

**Il Corso si svolgerà in modalità FAD sincrona sulla piattaforma Zoom nei giorni:**

**27-28 maggio / 3-4-10 giugno 2021**

**Qualche giorno prima dell'evento verrà inviato via mail il link tramite il quale accedere al Corso**

**Introduce il corso: Massimo Sessa, Presidente Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici**

### **Docenti**

**Edoardo Cosenza**, Docente di Tecnica delle Costruzioni, *Università Federico II, Napoli*  
**Domenico Liberatore**, Docente di Tecnica delle Costruzioni, *Sapienza Università di Roma*  
**Giorgio Monti**, Docente di Tecnica delle Costruzioni, *Sapienza Università di Roma*  
**Nicola Nisticò**, Docente di Tecnica delle Costruzioni, *Sapienza Università di Roma*  
**Stefano Pampanin**, Docente di Tecnica delle Costruzioni, *Sapienza Università di Roma*  
**Roberto Realfonzo**, Docente di Tecnica delle Costruzioni, *Università degli Studi di Salerno*

### **Tecnici (Casi di Studio)**

**Davide Campanini**, Ingegnere, *Kerakoll Spa*  
**Giuseppe Cersosimo**, Ingegnere *Interbau srl*  
**Luigi Nulli**, Ingegnere, *Concrete srl*  
**Biagio Pisano**, Ingegnere, **Giuseppe Strangio**, Ingegnere, *Stacec srl*

### **OBIETTIVI DEL CORSO**

*Questo corso di formazione è rivolto ai Professionisti che vogliono cogliere nella maniera ottimale le opportunità offerte dal "Superbonus" alla luce degli aspetti tecnici evidenziati nell'Allegato A del DM n. 65 del 7.3.2017.*

*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, affrontando anche i relativi aspetti fiscali.*

*Nel corso saranno trattate 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, con attenzione anche ai possibili sviluppi futuri della Normativa italiana ed europea. 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.*

# PROGRAMMA

## Giovedì 27 maggio

---

### 14:00 - 14:30 **Introduzione al corso**

**Massimo Sessa**, Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici

### 14:30 - 18:30 **L'Azione sismica e le possibili strategie di intervento**

Vulnerabilità dell'edilizia esistente e mappe di pericolosità

Il valore esposto del costruito in Italia

Stima dell'Azione Sismica: effetti di sito (topografia e stratigrafia)

Danni osservati nei recenti terremoti

Possibili strategie per la riduzione del Rischio Sismico

**Roberto Realfonzo**, Docente di Tecnica delle Costruzioni

*Università degli Studi di Salerno*

## Venerdì 28 maggio

---

### 09:30 - 13:30 **Il calcolo del rischio sismico degli edifici**

Valutazione "convenzionale" e calcolo del rischio sismico

La Perdita Annuale Media (PAM)

L'Indice di Sicurezza allo SLV (IS-V)

Le Classi di Rischio

Relazione fra miglioramento e rischio

**Edoardo Cosenza**, Docente di Tecnica delle Costruzioni

*Università Federico II, Napoli*

### 14:30 - 16:30 **Le agevolazioni fiscali per gli interventi di riduzione del rischio sismico**

Analisi delle possibili scelte per il professionista: Sismabonus o Eco Sismabonus?

Intervento locale, miglioramento o adeguamento sismico

General Contractor o Imprese

Cessione del credito o sconto in fattura

Le Asseverazioni e la documentazione per appaltare i lavori

Domande & Risposte

**Giuseppe Cersosimo**, Ingegnere

*Interbau srl - Milano*

### 16:30 - 18:30 **Casi di studio**

Applicazione del Sismabonus ad un edificio misto

**Luigi Nulli**, Ingegnere

*Concrete srl - Padova*

## Giovedì 3 giugno

---

### 09:30 - 13:30 **La stima della sicurezza**

Pericolosità uniforme o rischio uniforme?  
Nuovi criteri per la misurazione del miglioramento e dell'adeguamento  
Aggiornamento dei modelli di capacità  
Il metodo del Fattore Globale nelle analisi pushover

**Giorgio Monti**, Docente di Tecnica delle Costruzioni  
*Sapienza Università di Roma*

### 14:30 - 18:30 **Diagnostica e livelli di conoscenza**

Questioni chiave nella valutazione dell'esistente  
Rilievo e analisi dei materiali ai fini della conoscenza  
Confidenza nella diagnostica  
La diagnostica per edifici in c.a.  
Influenza del livello di conoscenza sui parametri da usare nella valutazione della risposta sismica di un edificio

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

## Venerdì 4 giugno

---

### 09:30 - 13:30 **Interventi su edifici in muratura**

Miglioramento dei collegamenti  
Interventi sugli orizzontamenti  
Interventi sugli elementi resistenti verticali

**Domenico Liberatore**, Docente di Tecnica delle Costruzioni  
*Sapienza Università di Roma*

### 14:30 - 17:30 **Casi di studio**

Consolidamento e rinforzo strutturale per edifici esistenti in c.a.: miglioramento e adeguamento con il software **FaTA Next**.  
Modellazione ed interventi di consolidamento per opere di muratura con il software **FaTA Next**.

**Biagio Pisano**, Ingegnere - **Michele Vinci**, Ingegnere  
**STACEC SRL**

## Giovedì 10 giugno

---

### 09:00 - 14:00 **Interventi su edifici in cemento armato**

Le novità introdotte dalle NTC 2018  
Vulnerabilità critiche di edifici esistenti in c.a.  
Valutazione analitica della gerarchia di resistenze e curva di capacità non lineare (pushover):  
procedura SLaMA  
Obiettivi prestazionali, strategie e tecniche di rinforzo alternative  
Rinforzo locale degli elementi strutturali  
Interventi di tipo globale

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

15:00 - 17:00 **Casi di studio**

Superbonus: Sistemi certificati e innovativi per il consolidamento dall'esterno di edifici in c.a. e muratura."

**Davide Campanini**, Ingegnere

*Kerakoll Spa - The Green Building Company*

---

**Test di apprendimento finale:** verrà inviato via mail ai partecipanti al termine del Corso e dovrà essere restituito compilato e firmato, insieme alla scheda di valutazione, entro il 14 giugno

### MATERIALE DIDATTICO

- A supporto dell'attività di studio sarà possibile visionare e stampare tutto il materiale didattico utilizzato in sala (in formato PDF)
- Sarà fornito l'accesso gratuito al **sito [www.rischio-sismico.it](http://www.rischio-sismico.it)** e a strumenti interattivi per il calcolo della classe di rischio tramite i metodi convenzionale e semplificato
- Verrà fornita gratuitamente dalla Stacec una copia del programma "Sismabonus"

### CREDITI FORMATIVI

Ai fini della formazione professionale continua sono stati richiesti al CNI **n. 32 crediti formativi professionali** per gli ingegneri iscritti a **tutti gli Ordini Professionali d'Italia**

---

### IL CORSO È A NUMERO CHIUSO

Quota di iscrizione al corso intero: € 150

### MODALITÀ D'ISCRIZIONE

Richiedere la scheda d'iscrizione alla Segreteria Organizzativa:

**[info@aitef.it](mailto:info@aitef.it) / 065926160 / 3270942850**

**Provider del Corso: Stacec srl**