

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

Organizzato con il contributo incondizionato di



Seminario di Aggiornamento e Approfondimento Professionale

Modellazione ed analisi in ambito non lineare di strutture esistenti

- ISCRIZIONI:** da effettuarsi tramite portale ISI Formazione entro il 17 giugno 2022
- DATA:** 04 luglio 2022
- SEDE:** piattaforma Zoom
- ORARI:** dalle ore 15.00 alle ore 17.30 (accesso dei partecipanti ore 14.45)
- DOCENTI:** Ing. Samuele Pemi – Technical Pre-Sales Harpaceas / Ing. Mattia Benci - Ep& S s.c.a.r.l.
Ing. Massimo De Nardi - ITS Engineering / Ing. Matteo Furlan - ITS Engineering / Ing. Michele Boatti
- CREDITI:** 2 CFP
- COSTO:** € 10,00 da pagarsi entro e non oltre il 27 giugno p.v. a mezzo bollettino Pago PA che verrà inviato dalla Segreteria dell'Ordine all'indirizzo mail indicato all'atto dell'iscrizione.
Si precisa che l'iscrizione risulterà completa e potrà essere accettata solo dopo aver effettuato il versamento della quota di partecipazione entro i termini indicati.
Non saranno quindi accettate iscrizioni fuori termine e non verranno restituite quote per mancata partecipazione agli eventi.

FAD Sincrona con collegamento alla piattaforma Zoom .

Per la partecipazione, verrà inviato un link dell'evento [all'indirizzo mail che è stato indicato nella piattaforma ISI all'atto dell'iscrizione.](#)

È fatto divieto assoluto riprendere e/o riprodurre senza autorizzazione il presente evento e si comunica che è vietata la diffusione di immagini che non sia autorizzata dall'Ordine degli Ingegneri di Sondrio (diretto interessato) (Art. 96, legge n. 633/1941 sul diritto d'autore) e dal Regolamento Europeo UE 2016/679 (GDPR).

Presentazione e obiettivi formativi

La valutazione della vulnerabilità di edifici e infrastrutture esistenti è un problema di particolare rilevanza per il territorio italiano, dove gran parte del patrimonio costruito non è stato realizzato con criteri antisismici.

Lo studio di tale problematica è importante per la determinazione del livello di sicurezza di queste strutture a seguito di un evento sismico sia per poter effettuare degli studi di scenario, individuando gli edifici più a rischio sul territorio e pianificarne gli interventi utili al ripristino della sicurezza, sia per indirizzare i primi soccorsi post evento sismico verso le aree più vulnerabili.

L'evoluzione scientifica che si è avuta negli ultimi venti anni, e conseguentemente quella Normativa, ha sicuramente permesso di progettare strutture in grado di soddisfare gli stati limite richiesti, ma la gran parte delle costruzioni esistenti in Italia è vulnerabile perché ricade per la quasi totalità in un periodo temporale in cui la conoscenza delle strutture, dei materiali e delle azioni era molto limitata ed al contempo sorretta da basi Normative non sufficientemente adeguate sia dal punto di vista tecnico che istituzionale.

In maniera particolare negli ultimi anni, la comunità scientifica si è spinta allo studio di modelli e metodi di analisi non lineare al fine di garantire una corretta valutazione della sicurezza strutturale di edifici ed infrastrutture esistenti.

La vera novità delle nuove applicazioni normative è rappresentata dallo sviluppo di criteri di modellazione affidabili (ed applicabili) per le strutture esistenti.

Prima dell'O.P.C.M. 3274, la normativa italiana non si era mai dedicata alla definizione di metodi di analisi appositamente dedicati alla valutazione del grado di resistenza all'azione sismica delle strutture esistenti.

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

Il Seminario ha l'obiettivo di presentare alcuni casi reali di **opere d'arte esistenti** risolti da professionisti con l'ausilio di software di calcolo strutturale specialistici.

Programma

- Ore 14.45** **REGISTRAZIONE DEI PARTECIPANTI, ACCESSO ALLA PIATTAFORMA**
- Ore 15.00** **Saluti iniziali**
Ing. Mario Stoppani – responsabile della Commissione Strutture dell'Ordine
- Ore 15.15** **Introduzione al Seminario**
Ing. Samuele Perni, Technical Pre-Sales - Harpaceas
- Ore 15.30** **Vulnerabilità sismica: analisi non lineari a plasticità diffusa e concentrata di strutture in calcestruzzo armato e muratura**
Ing. Michele Boatti
- Ore 16.00** **Le riserve di resistenza plastica nei ponti esistenti: dall'analisi storica documentale all'analisi dinamica non lineare del Ponte Salle**
Ing. Massimo De Nardi – ITS - Engineering
Ing. Matteo Furlan – ITS - Engineering
- Ore 16.30** **Simulazione numerica dei rinforzi strutturali per elementi in c.a. in analisi non lineari**
Ing. Samuele Perni, Technical Presales - Harpaceas
- Ore 17.00** **Analisi non lineare e fattore di comportamento: un caso studio**
Ing. Mattia Benci - EP&S s.c.a.r.l.
- Ore 17.30** **Dibattito, conclusione e saluti finali**

➤ **Accedi al sito "[ISI Formazione](#)". Troverai l'elenco degli eventi formativi in programma**