

CORSO DI AGGIORNAMENTO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DI TRIESTE

Corso realizzato con il contributo della Regione FVG ai sensi della L.R. 13/2004 riservato ai professionisti iscritti agli Ordini che esercitano l'attività con sede legale ed operativa nella Regione Friuli Venezia Giulia.

TITOLO DEL CORSO: " Analisi della vulnerabilità sismica di edifici esistenti in muratura "

COORDINATORE DEL CORSO: ing. Isaia CLEMENTE

Docente di Progetto di Strutture ed Ingegneria Sismica (corso in esaurimento) presso l'Università degli Studi di Trieste, componente dell'Organismo Tecnico della Provincia di Gorizia (Commissione Sismica).

DESCRIZIONE:

Il corso vuole di illustrare con sufficiente competenza, completezza ma anche con semplicità d'esposizione, l'approccio che il moderno ingegnere strutturista dovrebbe assumere nello studio del comportamento sismico di edifici esistenti in muratura, dall'analisi dello stato di fatto alle verifiche statiche, dalla vulnerabilità sismica con moderne tecniche di modellazione alle proposte di intervento di consolidamento strutturale antisismico.

Si approfondiranno i temi dell'acquisizione di una necessaria e sufficiente conoscenza dell'organismo strutturale, di una corretta modellazione numerica, della verifica degli elementi principali nei confronti dei carichi statici e dinamici (sismici) facendo particolare attenzione ai dettagli costruttivi, tutto ciò confrontandosi con semplici ma indispensabili calcoli manuali. Si valuteranno infine gli aspetti da evidenziare nella relazione di calcolo e le migliori pratiche per presentare i risultati in sede di deposito presso gli uffici regionali competenti.

A CHI E' RIVOLTO:

Coloro che sono interessati alla progettazione e direzione di interventi di recupero strutturale di edifici esistenti in zona sismica, a migliorare la propria preparazione professionale, ad aggiornare, accrescere ed approfondire le competenze in questo settore specifico.

DURATA:

20 ore di lezione, divise in 5 giornate da 4 ore ciascuna

DOCENTI:

ing. Isaia CLEMENTE, prof. Natalino GATTESCO, prof. Claudio AMADIO e collaboratori (Università degli Studi di Trieste);

prof. Alessandra GUBANA (Università degli studi di Udine).

PROGRAMMA

Venerdì 18 gennaio - ore 15-19 (4 ore) – prof. Clemente:

- Introduzione al corso
- Conoscenza dell'edificio esistente:
 - 1) Livelli di Conoscenza LC
 - 2) prove sperimentali eseguite in situ ed analisi dei risultati ricavati
- Classificazione degli interventi ai sensi delle NTC2008 e quadro normativo regionale FVG
- Relazione di calcolo: presentazione delle analisi eseguite e dei risultati conseguiti.

Venerdì 25 gennaio - ore 15-19 (4 ore) – prof. Clemente – prof. Gubana:

- Modellazione di edifici esistenti: edifici singoli, edifici a schiera, edifici a blocco, altri edifici: analisi globale e cinematismi locali.

Venerdì 01 febbraio - ore 15-19 (4 ore) – prof. Clemente – prof. Amadio – prof. Gattesco:

- Verifiche strutturali degli elementi portanti in muratura secondo le NTC2008
- Analisi non lineare per un edificio in muratura portante (l'analisi Push-Over)

Venerdì 08 febbraio - ore 15-19 (4 ore) – prof. Amadio – prof. Gattesco:

- Analisi Push-Over: esempi
- Rinforzi strutturali e tecniche di consolidamento della muratura

Venerdì 15 febbraio - ore 15-19 (4 ore) – prof. Clemente – prof. Gattesco:

- Comportamento statico e sismico di solai esistenti in legno: proposte innovative di consolidamento;
- Dettagli costruttivi e verifiche locali: ammorsamenti fra le murature e murature/solai, modifica delle aperture sulle pareti portanti in muratura;