

# LA RISPOSTA SISMICA DEGLI EDIFICI, TECNICHE DI INTERVENTO, SISMABONUS

31 ore

## Destinatari

Possono partecipare esclusivamente liberi professionisti (NO DIPENDENTI) che esercitano l'attività con sede legale ed operativa in Regione FVG, come definito dal Regolamento per la concessione di finanziamenti ai sensi dell'articolo 6 comma 1 della legge regionale 22 aprile 2004, n. 1

## Aggiornamento e sviluppo professionale continuo

N° crediti riconosciuti: 31

## Attestato

L'acquisizione dell'attestato - e il relativo riconoscimento di crediti per la formazione continua - è subordinato ad una frequenza minima dell'80% del monte ore previsto

## QUOTA DI ISCRIZIONE

Quota intera: € 150,00 (non soggetti a IVA)

Quota agevolata: € 120,00 (non soggetti a IVA) riservata ad iscritti con età < 30 anni (non compiuti)

**n.b.** in nessun caso la quota d'iscrizione verrà rimborsata.

Per ulteriori informazioni

Enaip: Francesca Peruch [f.peruch@enaip.fvg.it](mailto:f.peruch@enaip.fvg.it)

0434 586438-434 / Collegio Geometri di PN: 0434 21466



COLLEGIO GEOMETRI  
E GEOMETRI LAUREATI  
P O R D E N O N E



Collegio Provinciale  
Geometri e Geometri Laureati  
di Trieste



Collegio dei Geometri e dei Geometri Laureati  
della Provincia di Udine



**Evento di formazione organizzato dal COLLEGIO DEI GEOMETRI e DEI GEOMETRI LAUREATI DELLE PROVINCE DI PORDENONE, GORIZIA, UDINE, TRIESTE nell'ambito dei Finanziamenti per l'aggiornamento dei professionisti ai sensi della L.R. 13/2004.**

Il corso ha l'obiettivo di sviluppare la conoscenza degli elementi di vulnerabilità sismica del patrimonio edilizio per una corretta definizione degli interventi di adeguamento e miglioramento antisismico degli edifici esistenti, nell'attività ordinaria di progettazione. Saranno inoltre analizzate le Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni nonché le modalità per l'attestazione dell'efficacia degli interventi effettuati.

## CONTENUTI

Conoscere i terremoti / Magnitudo e intensità / L'influenza del suolo / Caratteristiche dello scuotimento sismico / Sicurezza e prestazioni attese / Approccio di calcolo agli Stati Limite / Vita nominale, classi d'uso e periodo di riferimento delle azioni sismiche / Le forze sismiche / Fattori che influenzano l'intensità delle forze sugli edifici / Spettro di risposta / Duttilità degli edifici

Sistemi resistenti / Regolarità in pianta ed in elevazione / Force path / Capacity design / Gerarchia delle resistenze / Diaframmi orizzontali e strutture sismoresistenti verticali / Concezione architettonica e sistemi sismoresistenti / Elementi non strutturali

Gli edifici esistenti: tipologie costruttive (in cls armato, in cls prefabbricato, in muratura, in acciaio, in legno)

Interventi di adeguamento

Interventi di miglioramento

Riparazioni o interventi locale

La valutazione dello stato di danno a seguito degli eventi sismici

Le indagini sugli edifici esistenti ed il livello di conoscenza:  
>> le indagini strutturali finalizzate alla caratterizzazione dei materiali e della struttura: metodologie non distruttive e semi-distruttive per la caratterizzazione della Muratura: Indaginiendoscopiche per la determinazione della qualità delle malte; Indagine con martinetti piatti per la determinazione della tensione di esercizio, di rottura e di rottura a taglio del pannello murario e della malta;

>> le prove di natura distruttiva e semi-distruttiva applicate per la caratterizzazione del Calcestruzzo: Indagini magnetometriche con pacometro per il rilievo del copriferro, Indagini sclerometriche per il rilievo della resistenza a compressione. Pull-out e pull-off. Carotaggi e prova di compressione; prelievo di armature e determinazione della resistenza rottura e prova di carbonatazione. Prove multisettoriali: Indagine Termografica; Prove di Carico e Georadar

Tecniche di intervento sugli edifici in muratura, sugli edifici in calcestruzzo, sugli edifici prefabbricati in calcestruzzo

D.M. 58 del 28.02.2017; Normativa per gli sgravi  
Inquadramento edilizio interventi in riferimento alla L.R.19/2009 s.m.i. e suo regolamento di attuazione  
Aspetti legati alla procedura per ottenere i benefici fiscali  
Cessione del credito Fiscale

## DOCENTI

ing. prof.ssa Alessandra Gubana / ing. Stefano Grimaz /  
ing. Francesco Leone / ing. Andrea Valeria Timpani /  
ing. Natalino Gattesco / ing. Isaia Clemente / geom. Angelo Bortolus / geom. Lucio Barbiero

## CALENDARIO

venerdì 19 gennaio 2018: 10.00-13.00 / 14.00-17.00  
giovedì 01 febbraio 2018: 10.00-13.00 / 14.00-18.00  
venerdì 09 febbraio 2018: 9.00-13.00 / 14.00-18.00  
venerdì 16 febbraio 2018: 10.00-13.00 / 14.00-18.00  
martedì 20 febbraio 2018: 10.00-13.00

## SEDE

Casarsa della Delizia (PN) presso il Ridotto del Teatro Pasolini in via Piave, 16