



**PROGRAMMA DEL
SEMINARIO TEMATICO DI APPROFONDIMENTO
COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA
(Codice: B020778)**

1. Rischio sismico e prevenzione

- Introduzione alla problematica sismica: previsione e prevenzione
- Rischio sismico: pericolosità, vulnerabilità, esposizione
- NTC2018: risposta strutturale e prestazioni attese

2. Fondamenti di dinamica dei sistemi strutturali

- Oscillatore semplice
- Oscillatore multiplo: analisi modale
- Valutazione delle azioni sismiche sulle costruzioni

3. Costruzioni in cemento armato in zona sismica

- Caratteristiche generali delle costruzioni in c.a.
- Gerarchia delle resistenze e risposta duttile

4. Costruzioni in muratura in zona sismica

- Caratteristiche generali delle costruzioni in muratura
- Comportamento "scatolare" e importanza delle connessioni

5. Interventi sugli edifici esistenti

- Il percorso conoscitivo: livelli di conoscenza e fattori di confidenza
- Tipologie d'intervento: intervento locale, di miglioramento, di adeguamento
- Metodologie di valutazione della vulnerabilità sismica di edifici in muratura e c.a.
- Metodi di indagine diagnostica per la caratterizzazione dei materiali e della tipologia strutturale
- Interventi sull'esistente: strategie e tecniche

Seminari a tema specifico

- Saranno altresì tenute lezioni a carattere seminariale su argomenti specifici da parte di docenti e di esperti del settore.

Esercitazioni e applicazioni

- Durante lo svolgimento del corso saranno sviluppate esercitazioni aventi per oggetto l'analisi della vulnerabilità sismica di edifici esistenti e/o aggregati edilizi.