

INGEGNERIA CIVILE (LM03)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento PROGETTO DI COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA (C.I.)

GenCod A006150

Docente titolare Maria Antonietta AIELLO

Docente responsabile dell'erogazione DANIELE PERRONE

Insegnamento PROGETTO DI COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA

Insegnamento in inglese SEISMIC DESIGN OF STRUCTURES (C.I.)

Settore disciplinare ICAR/09

Corso di studi di riferimento INGEGNERIA CIVILE

Tipo corso di studi Laurea Magistrale

Crediti 6.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 54.0

Per immatricolati nel 2020/2021

Erogato nel 2021/2022

Anno di corso 2

Lingua

Percorso CURRICULUM STRUTTURE

Sede Lecce

Periodo Secondo Semestre

Tipo esame Orale

Valutazione

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso ha l'obiettivo di fornire le principali nozioni sulla progettazione sismica degli edifici in c.a. e muratura. Partendo dalle nozioni acquisite durante il corso di Sicurezza e Rischio Sismico si affronteranno le tematiche relative al Capacity Design nel rispetto delle attuali prescrizioni normative (Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 e Eurocodice 8). Partendo dalla definizione della domanda sismica a cui sono soggette le strutture si descriveranno le principali tipologie strutturali e la loro concezione strutturale fino ad arrivare al dimensionamento degli elementi strutturali. Una parte del corso sarà anche dedicata a tematiche di dettaglio come la progettazione di isolatori e dissipatori sismici e la verifica delle performance sismiche di elementi non-strutturali (come partizioni, controsoffitti e impianti)

PREREQUISITI

Non sono presenti prerequisiti.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si propone di fornire agli studenti le conoscenze teoriche e le competenze applicative necessarie ad affrontare la progettazione di strutture in zona sismica. La progettazione antisismica verrà trattata alla luce delle più recenti impostazioni basate sui concetti di performance-based design e capacity design, seguendo l'evoluzione delle normative sismiche in ambito nazionale ed europeo.

METODI DIDATTICI

Lezioni teoriche ed esercitazioni progettuali

MODALITA' D'ESAME

Prova orale

TESTI DI RIFERIMENTO

- I. Iervolino - Dinamica delle strutture e ingegneria sismica - Hoepli
- A. Castellani, E. Faccioli - Costruzioni in zona sismica - Hoepli
- A. Ghersi - Edifici antisismici in cemento armato – Dario Flaccovio editore
- L. Boscotrecase, F. Piccarretta - Edifici in muratura in zona sismica – Dario Flaccovio editore
- L. Petrini, R. Pinho, G.M. Calvi - Criteri di Progettazione antisismica degli Edifici, IUSS Press
- D. Foti, M. Mongelli - Isolatori sismici per edifici esistenti e di nuova progettazione - Dario Flaccovio
- F. Braga, F. Buttarazzi, A. Dall'Asta, W. Salvatore - Protezione sismica di edifici esistenti in c.a. con controventi dissipativi in acciaio - Dario Flaccovio
- NTC del 2008 e circolare esplicativa n° 617 del 2009