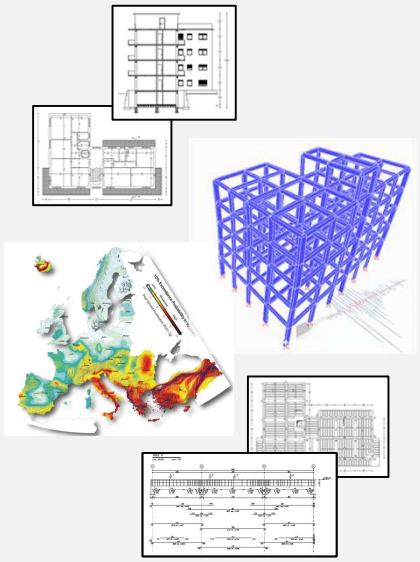
Università di Catania

Dipartimento di Ingegneria civile e Architettura

Corso di Laurea magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura



Corso di: PROGETTO DI COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA

Docenti: prof. Edoardo M. Marino
prof.ssa Francesca Barbagallo

Ore di lezione: 100 ore, incluso esercitazioni in aula

CFU: 10

Anno: insegnamento a scelta al 4° o 5° anno

Semestre: secondo

Propedeuticità: NESSUNA, è opportuno aver seguito Tecnica delle costruzioni o seguirla nello stesso a.a.

Link al sito web

Descrizione

Considerato che il territorio italiano è interamente classificato come area soggetta a rischio sismico, la progettazione di edifici antisismici è competenza fondamentale per coloro che aspirano a occuparsi di strutture nella professione. Pertanto, il corso di Progetto di costruzioni in zona sismica costituisce il naturale completamento del corso di Tecnica delle costruzioni e Laboratorio affrontando la **progettazione antisismica** dell'edificio visto come **organismo strutturale unitario** e non più come insieme di singoli elementi strutturali. Il programma partirà dalle nozioni base di pericolosità sismica e di dinamica delle strutture per poi trattare i criteri di dimensionamento strutturale, il progetto delle armature e la restituzione del progetto strutturale esecutivo. Gli aspetti progettuali e professionalizzanti verranno privilegiati affrontando al contempo con il dovuto rigore gli aspetti teorici. Il programma è armonizzato con quello di Tecnica delle costruzioni e Laboratorio per consentire allo studente di seguire i due corsi nello stesso anno accademico. I contenuti del corso sono una base fondamentale per chi volesse completare il proprio percorso formativo con una tesi laurea sulla progettazione strutturale e antisismica. Il corso sostituisce il vecchio corso di «Dinamica delle strutture e Progetto di costruzioni in zona sismica» ed è stato ridimensionato in termini di ore e di CFU per consentirne l'inserimento nel piano di studi senza dover inserire CFU in sovrannumero.

Organizzazione del corso

Verrà costantemente analizzato il legame tra progettazione antisismica e la normativa strutturale ed antisismica attualmente vigente. Gli aspetti progettuali verranno coordinati con quelli teorici in modo da mettere lo studente in condizione di lavorare al progetto sin dall'inizio e consentirgli di completarlo entro la durata del semestre. L'attività progettuale e le revisioni saranno svolte nelle ore di lezione, ferma restando la disponibilità del docente a fornire ulteriori chiarimenti durante le ore di ricevimento. Sarà effettuata anche una visita in cantiere.

Obiettivi e competenze trasmesse

Alla fine del corso lo studente sarà in grado di eseguire la progettazione antisismica di un edificio. Lo studente acquisirà inoltre le competenze necessarie all'utilizzo di software di calcolo professionali.

Inserimento nel piano di studi

L'insegnamento fa parte del gruppo opzionale del piano ufficiale degli studi del Regolamento Didattico Corso Di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura e può essere inserito come insegnamento a scelta senza il vaglio del Consiglio di corso di studio (materia a scelta pre-approvata).
Per una migliore organizzazione del corso, chi lo ha già inserito nel piano di studi o ha interesse a farlo è invitato a comunicarmelo inviando una email all'indirizzo edoardo.marino@unict.it.