



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA
CORSI DI INGEGNERIA**

A.A. 2025/2026

**Laboratorio di costruzioni in C.A. e C.A.P. (I3A)
- Di Fabio Franco -**

(Aggiornato il 30-10-2025)

Contenuti del corso (abstract del programma):

Stati limite di esercizio. Fessurazione. Deformazione. Il cemento armato precompresso. La tecnologia. Il dimensionamento.

Programma esteso:

Stati limite di esercizio. Azioni di progetto. Limitazione delle tensioni di esercizio. Stato limite di fessurazione. Calcolo dell'ampiezza delle lesioni. Stato limite di deformazione. Calcolo delle frecce. Cemento armato precompresso. Considerazioni introduttive. La tecnologia della precompressione. Le perdite di tensione istantanee. Le perdite di tensione differite. Il calcolo delle tensioni a vuoto e in esercizio. Stato limite ultimo per flessione. Dimensionamento di sezioni in cemento armato precompresso. La disposizione dei cavi lungo la trave. Il sistema dei carichi equivalenti alla precompressione.

Modalità d'esame:

Esame orale su argomenti del corso e discussione sul progetto strutturale dell'anno.

Risultati d'apprendimento previsti:

Il corso completa la panoramica sulla progettazione delle strutture in cemento armato e fornisce le basi per il dimensionamento delle strutture in cemento armato precompresso.

Testi di riferimento: