



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

## CORSI DI INGEGNERIA

**A.A. 2022/2023**

**Strutture abitative di emergenza ( I3S )**

**- Abita Matteo -**

(Aggiornato il 28-12-2022)

### **Contenuti del corso (abstract del programma):**

Il corso ha l'obiettivo di fornire agli allievi le conoscenze e gli strumenti operativi utili alla configurazione di insediamenti provvisori con strutture abitative necessarie nel caso di eventi calamitosi in grado di recare danni significativi all'ambiente costruito. In relazione agli ambiti disciplinari dell'Architettura Tecnica e della Composizione Architettonica e Urbana, esso intende trattare gli aspetti funzionali, tecnici e formali di abitazioni temporanee per scenari emergenziali e la loro integrazione rispetto al contesto ambientale e culturale di riferimento. Il corso è articolato in lezioni teoriche ed esercitazioni laboratoriali.

### **Programma esteso:**

Il corso è articolato in quattro moduli teorici tra loro consequenziali:

1. Studio dei principali effetti sull'ambiente costruito dovuti a diversi tipi di eventi calamitosi di origine naturale o antropica e delle relative criticità che conducono alla necessità di garantire un soccorso abitativo in uno scenario post-disastro.
2. Definizione dell'inquadramento normativo e degli aspetti procedurali nella progettazione di un insediamento provvisorio, con particolare riferimento all'approccio impiegato dal Servizio Nazionale di Protezione Civile e alle strategie d'intervento messe a punto in esperienze significative del contesto nazionale e internazionale.
3. Analisi dei principali sistemi abitativi impiegati in condizioni di emergenza e definizione delle relative caratteristiche tipologiche, funzionali, formali e costruttive, nonché degli aspetti relativi al soddisfacimento dei requisiti di comfort, di durabilità e di sostenibilità ambientale. In particolare saranno trattate unità abitative assimilabili in situ, preassemblate, containerizzate, a moduli espandibili, mobili e multipiano, con approfondimenti relativi alla prefabbricazione dei componenti, al trasporto e alla messa in opera.
4. Trattazione degli aspetti procedurali legati alla dismissione degli insediamenti provvisori e degli scenari possibili per il fine vita dei componenti.

L'elaborazione progettuale del corso prevede la selezione di un particolare sistema abitativo d'emergenza, la definizione delle relative specificità tecnologiche e formali, lo studio delle possibili aggregazioni delle unità abitative rispetto alle peculiarità del contesto ambientale, lo sviluppo di diagrammi relativi agli aspetti procedurali legati alle fasi di *assemblinge disassembling*.

### **Modalità d'esame:**

L'esame prevede un colloquio orale sugli argomenti trattati nelle lezioni ex-cathedra e una discussione sugli elaborati prodotti nelle esercitazioni di laboratorio. Il voto finale consiste nella valutazione della prova orale e dei prodotti relativi al progetto.

### **Risultati d'apprendimento previsti:**

Risultati di apprendimento attesi da parte degli allievi:

- a) Conoscenza delle criticità relative all'emergenza abitativa in una fase post-disastro, delle strategie d'intervento e del relativo quadro normativo-procedurale, delle caratteristiche tipologiche, funzionali, formali e costruttive delle principali strutture abitative trattate e degli scenari relativi alla dismissione di insediamenti provvisori.
- b) Capacità di applicare le conoscenze e di elaborare un progetto semplificato che simula l'intervento di un operatore specializzato nella configurazione e nella gestione di un insediamento provvisorio.

### **Testi di riferimento:**

Masotti, Clara. (2010). Manuale di architettura di emergenza e temporanea: soluzioni per l'edilizia temporanea, nomade ed estrema. Napoli: Sistemi Editoriali.

Bennicelli Pasqualis, Mariagiulia. (2014). Case temporanee: strategie innovative per l'emergenza abitativa post-terremoto. Milano: Franco Angeli.

Verducci, Paolo. (2020). Sezioni guida: progettare architetture temporanee. Roma: Gangemi international.