

Titolo:

Tecniche innovative per l'ampliamento volumetrico degli edifici esistenti del XX secolo. (4h)

Docenti:

Giorgio Croatto, Umberto Turrini

Programma di Massima:

L'urgenza di ridurre l'impatto ambientale in termini di emissioni di CO2 e la necessità di ridurre il consumo di suolo hanno reso il tema della riqualificazione del patrimonio edilizio del XX secolo di assoluta centralità. Attualmente il tema della riqualificazione costituisce il settore con le maggiori potenzialità per l'intero mondo delle costruzioni. Se a lungo infatti si è vista la demolizione come l'unica soluzione praticabile – perché ritenuta più economica – la vastità del problema e l'eterogeneità dell'edificato hanno imposto una riflessione sull'approccio e la gamma di interventi possibili si è notevolmente ampliata: dalla rifunzionalizzazione dell'edificio al restauro conservativo, dalla sua riqualificazione energetica all'adeguamento strutturale. Tra le tecniche e i materiali per la progettazione ad alta componente tecnologica che verranno affrontati vi sono l'aggiunta laterale e la sopraelevazione. L'aggiunta di volumi o di un piano all'edificio esistente consentono, da un lato di rispondere ad una domanda di alloggi senza l'ulteriore consumo di suolo, mentre dall'altro l'incremento della volumetria può diventare il volano per la riqualificazione economicamente sostenibile il recupero dell'intero edificio, dal punto di vista architettonico, energetico, urbano e sociale, in quanto consentirebbe:

- di poter usufruire di alloggi durante il cantiere, senza quindi costringere gli abitanti al trasloco;-
- di poter utilizzare di un ampliamento ad alto contenuto tecnologico per fornire energia all'intero complesso residenziale;
- di poter avere un aumento del patrimonio edilizio senza consumo di suolo;

Argomenti del programma:

In particolare verrà approfondito il tema dell'aumento volumetrico in allargamento o sopraelevazione da realizzarsi con elementi leggeri al fine di garantire performance architettoniche, energetiche, acustiche e strutturali oltre che, attraverso una corretta modularità, di ridurre i tempi di esecuzione, con potenziali vantaggi economici di rilievo.

Testi di riferimento:

- Grecchi, M., & Malighetti, L. E. 1. (2008). Ripensare il costruito. Santarcangelo di Romagna: Maggioli.
- Sassi, P. (2008). Strategie per l'architettura sostenibile. Milano: Ambiente.
- Imperadori, M. (2001). Costruire sul costruito. Roma: Carocci.

Interrelazione con altri insegnamenti:

Scienza e Tecnica delle Costruzioni; Architettura Tecnica e Produzione Edilizia; Storia dell'Architettura; Progettazione Architettonica; Progettazione Urbana.