

Laboratori

Laboratorio di Prototipazione

Responsabile:

Prof. Francesco COSTANZO

Ubicazione:

Il laboratorio di Prototipazione è ubicato nell'Abazia di S. Lorenzo ad Septimum, sede del Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale, ad Aversa.

Principali Attività del Laboratorio:

Il Laboratorio di Prototipazione nasce dalla necessità di definire dei “prototipi” per la valutazione compositiva dell'architettura e del loro impatto urbano, nei processi analitici e progettuali di manufatti di architettura e dei loro sistemi. Si occupa delle attività di studio e ricerca multidisciplinari finalizzate al progetto di architettura attraverso la sinergia tecnico-scientifica di docenti e ricercatori del Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale della Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”. Svolge attività di supporto a studi e ricerche scientifiche, anche in relazione a progetti di ricerca e/o accordi con altre Università, Enti di ricerca ed Istituzioni/Enti pubblici e privati, oltre che alla didattica avanzata connessa a temi sperimentali.

Attraverso la simulazione fisico-formale fornita dai modelli “prototipi”, le attività svolte riguardano prevalentemente le valutazioni dei dati costitutivi e figurali dell'architettura e dei caratteri architettonici nonché, alla scala urbana, dei rapporti architettura-città. Tali attività riguardano l'azione congiunta del settore della Progettazione e delle discipline riguardanti la costruzione dell'architettura (Strutture, Tecnologia, Impianti) e del suo controllo sistematico (Urbanistica), in quanto le attività sperimentali tendono a controllare il sistema di relazioni tra elementi del progetto (di delimitazione spaziale, costruttivi, tecnologici, impiantistici), di cui i modelli prodotti consentono di verificare i differenti contributi nella costruzione dell'architettura stessa.

Le attività sperimentali sono inoltre riferite:

- allo studio compositivo di alcuni paradigmi architettonici, al fine di derivarne i procedimenti costitutivi utili al progetto architettonico e a definirne il quadro delle “variazioni ammissibili”;
- allo studio di elaborazioni progettuali di ricerca, per testare le risposte fisico-spaziali dei manufatti e i relativi dispositivi compositivi tendenti alla finitezza architettonica;
- alla verifica congiunta, attraverso modelli scomponibili, degli elementi (strutturali, tecnologici, impiantistici) e della loro capacità di costruzione formale, nonché dei rapporti tettonica-architettura;
- alla verifica di interventi di ricomposizione tendenti a dimostrare le implicazioni delle azioni integrative/demolitriche sull'esistente;

- alla valutazione della progressività costruttiva del manufatto e delle implicazioni fisiche e spaziali connesse alle singole fasi costruttive, nonché alla corrispondente valutazione del “grado di finitezza architettonica”;
- alla valutazione alla scala urbana del rapporto architettura/sito.



Principali Attrezzature:

- fresatrice meccanica a controllo numerico a 5 assi;
- plotter HP 110 plus;
- workstation;
- arredi specialistici per la costruzione ed assemblaggio dei modelli / “prototipi”, per il deposito dei materiali e la loro esposizione/conservazione.

Gruppi di Ricerca Collegati:

- La forma dell’Architettura e del Design negli insediamenti, nel paesaggio e nello spazio interno
- Standard-FA - Standard - Finito Architettonico / Standard-Finite Architecture

Settori Scientifico-Disciplinari di riferimento:

ICAR/14; ICAR/09; ICAR/12; ICAR/20; ING-IND/11.