



## Dipartimento Patrimonio Architettura e Urbanistica (Pau)

Corso di Studio in Architettura - Restauro (LM4)

Corso di Studio	
Codice insegnamento	
Docente	Francesco Bagnato
Insegnamento	Progettazione esecutiva
Ambito disciplinare	08/C Design e Progettazione Tecnologica dell'Architettura
Settore Scientifico Disciplinare	Progettazione esecutiva (ICAR12) SAR12
Numero di CFU	6
Ore di insegnamento	60
Anno di Corso	1° Architettura – Restauro LM-4
Semestre	2°

### Descrizione sintetica dell'insegnamento e obiettivi formativi

Il Corso di Progettazione Esecutiva è orientato, in una rinnovata visione delle trasformazioni dell'ambiente, alla formazione e alla sperimentazione di sintesi applicative di saperi finalizzati all'apprendimento delle conoscenze caratterizzanti "il mestiere" dell'architetto" relativamente alla costruzione dell'architettura.

Più in particolare, il corso si pone l'obiettivo di fornire allo studente strumenti conoscitivi e metodologici per un maggiore controllo dell'attività progettuale, intesa come conoscenza dei rapporti che si instaurano tra materiali e procedimenti all'interno del più generale processo di programmazione, progettazione, produzione, uso di un manufatto. La caratteristica è proprio quella di collocarsi come cerniera essenziale nella struttura del processo edilizio, dove il campo decisionale della progettazione architettonica si organizza e si struttura in un sistema di informazioni finalizzate all'esecuzione dell'idea di architettura e si confronta con la fattibilità reale di ogni idea assumendo, quindi, un ruolo di tramite tra progetto e realtà.

Sono obiettivi specifici del laboratorio:

- l'integrazione ed il dialogo tra tecniche della figurazione, della sperimentazione e dell'innovazione tecnologica poste in relazione alla capacità di concepire, progettare e restituire graficamente gli elementi costruttivi fondamentali e i loro assemblaggi (progettazione esecutiva);
- la progettazione, incardinata sul rapporto tra forma e contenuti, tra l'uso dei materiali e le loro prestazioni, tra logiche costruttive e aspetti produttivi (morfologia dei componenti).

### Prerequisiti

Il corso si svilupperà in continuità metodologica e di contenuto con i corsi monodisciplinari di Materiali per l'Architettura Progettazione dei sistemi costruttivi.

Questi ne costituiscono conoscenze di base indispensabili per un maturo approccio alle tematiche sviluppate nel corso del laboratorio. Ne consegue che per garantire un adeguato livello di comprensione dei linguaggi, delle metodologie, dei riferimenti culturali e bibliografici che si utilizzeranno, gli studenti dovranno aver sostenuto le discipline del primo e del secondo anno e, quantomeno, frequentato il corso di Project management gestione opere pubbliche e cantiere del terzo anno.

### Programma del corso

Nella logica di un'esperienza fortemente interdisciplinare, che affronti una tematica in cui, il rapporto tra tecnologia, tecnica e componenti sia finalizzato alla definizione di un progetto che giunga ad una buona sintesi di carattere formale, costruttiva e funzionale, il corso proporrà un tema di esercitazione di media complessità, credibile e con un programma funzionale chiaramente definito.

In tale contesto si introdurranno attraverso lezioni teoriche e la partecipazione diretta al laboratorio (fase dell'esercitazione in aula) quelle regole specifiche in base alle quali poter redigere gli elaborati esecutivi di progetto evidenziando il ruolo che lo stesso progetto (quello esecutivo e quello cantierabile) è chiamato a svolgere.

Tale simulazione si esprimerà attraverso elaborati grafici e testi che, insieme, costituiranno la base oggettiva (riferita cioè all'oggetto) dell'accordo contrattuale tra impresa e committente.

Utili e chiarificatrici in tal senso le seguenti locuzioni:

- *La rappresentazione dell'oggetto da realizzare è affidata ai disegni.*
- *La descrizione delle opere è espressa nei capitolati.*
- *La definizione dell'impegno delle risorse economiche necessarie alla costruzione è, infine, basato sulla quantificazione dei lavori (computi metrici) e sulla definizione dei costi (estimativi ed elenchi prezzi unitari).*

### Risultati attesi (acquisizione di conoscenze da parte dello studente)

Al termine dell'esperienza formativa del corso di progettazione esecutiva, lo studente dovrà conoscere approfonditamente gli aspetti funzionali, prestazionali, materiali, tecnico-costruttivi, normativi, gestionali ed ambientali connessi all'attuazione dei processi realizzativi in architettura.

Dovrà, inoltre, sapere utilizzare le competenze acquisite per verificare la fattibilità del progetto, le operazioni di costruzione delle opere, di trasformazione dell'ambiente fisico artefatto/naturale, anche in un contesto di innovazione; mostrando capacità di integrare le varie conoscenze, gestire la complessità dei problemi e riflettere, più in generale, sulle responsabilità etiche della professione dell'architetto.

### Tipologia delle attività formative

Lezioni (ore/anno in aula): 20

Esercitazioni (ore/anno in aula): 20

Attività pratiche (ore/anno in aula): 20

### Lavoro autonomo dello studente

Oltre a lavorare sugli aspetti culturali – letture di testi consigliati, ricerche con oggetto opere e autori, preparazione teorica all'esame finale – gli studenti dovranno autonomamente produrre avanzamenti di lavoro progettuale nonché azioni specifiche di approfondimento tematico: costruzione di archivi prodotti, contatti con le aziende produttrici, sperimentazioni grafiche finalizzate all'implementazione delle tecniche di disegno esecutivo, ecc.

Il tempo da dedicarsi a queste attività sarà calibrato rispetto alle ore che in quota parte servono per raggiungere il monte ore di ogni singolo CFU assegnato al laboratorio.

### Modalità di verifica dell'apprendimento

Il lavoro prodotto in aula e a casa, in parte individuale, in parte sviluppato da gruppi, sarà verificato e valutato periodicamente, in base a stati d'avanzamento programmati e in modo collettivo; le verifiche potranno essere tradotte in "crediti" per il superamento dell'esame.

L'esame consiste nella valutazione degli elaborati progettuali finali ed intermedi, nella discussione sui contenuti delle lezioni, dei seminari e dei testi indicati in bibliografia per lo sviluppo del progetto.

### Materiale didattico consigliato

- AA.VV., Manuale di Progettazione edilizia, Milano, Hoepli.
- Torricelli / Del Nord / Felli, Materiali e tecnologie dell'architettura, Bari 2001, Laterza
- Sinopoli N., La tecnologia invisibile. Il processo di produzione dell'architettura e le sue regie, F. Angeli, Milano, 2004
- Mangiarotti A., Paoletti I., Dall'idea al cantiere, Progettare, produrre e costruire forme complesse, Hoepli Milano, 2008
- Arbizzani E. 2011, Tecnologia dei sistemi edilizi. Progetto e costruzione, Rimini, Maggioli Editore
- Campioli A., Lavagna M. 2013, Tecniche e Architettura, Torino, CittàStudi Edizioni.