

Insegnamento	Disegno
Settore Scientifico Disciplinare	ICAR/17
Codice insegnamento	50N11
Docente	Domenico Mediatì
Numero di CFU	6
Ore di insegnamento	48
Anno di Corso	1°
Semestre	1°

Obiettivi formativi

Il corso si propone di fornire i fondamenti teorici della scienza della rappresentazione, necessari alla comprensione, all'analisi e alla comunicazione dello spazio. Gli obiettivi formativi principali sono rivolti all'apprendimento delle nozioni essenziali per l'interpretazione geometrica delle forme e per la rappresentazione dei manufatti architettonici. Si forniranno le competenze necessarie per la trasformazione di un'idea di progetto in prodotto finito. Particolare attenzione sarà rivolta al disegno esecutivo e di dettaglio, come tramite tra immaginazione e attività produttiva. Si approfondiranno tecniche, metodi e strumenti di rappresentazione utili al controllo dei processi costruttivi. Si affronterà, infine, il tema della comunicazione secondo norme e convenzioni grafiche condivise.

Prerequisiti (eventuali)

Il corso, posto al primo anno, non prevede particolari prerequisiti necessari allo studente.

Programma dell'insegnamento

Il corso proporrà le nozioni essenziali di fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva come presupposto per comprendere e comunicare lo spazio architettonico. Si offriranno inoltre le competenze necessarie per una rappresentazione esecutiva del progetto architettonico, tenendo conto delle norme e delle convenzioni grafiche internazionali.

Infine, si proporrà un'analisi critica dei metodi di rappresentazione, evidenziando le loro peculiarità specifiche: dallo schizzo architettonico per lo sviluppo dei processi creativi, agli strumenti e ai metodi di rappresentazione per la comunicazione del progetto esecutivo.

Risultati attesi (acquisizione di conoscenze da parte dello studente)

Comprendere lo spazio e controllare le forme attraverso processi di verifica grafica.

Ampliare le potenzialità di immaginazione creativa tramite gli strumenti di verifica offerti dalla scienza della rappresentazione: proiezioni ortogonali, assonometriche e prospettive.

Controllo e comunicazione del progetto tramite le tecniche e le norme di rappresentazione grafica.

Modalità di svolgimento

La didattica sarà articolata in lezioni teoriche e seminari di studio, secondo un calendario didattico diviso in tre sezioni.

La prima parte del corso sarà dedicata ai fondamenti e alle applicazioni di *geometria descrittiva*: nozione di spazio proiettivo, proiezioni coniche e proiezioni cilindriche, metodi di rappresentazione (proiezioni ortogonali; proiezioni assonometriche, proiezioni prospettive).

La seconda sezione si occuperà delle *tecniche della rappresentazione*: eidotipi e metodi di rappresentazione a mano libera, norme UNI, convenzioni grafiche e cartografiche, rapporti di scala, quotatura dei disegni, errori di graficismo, tecniche grafiche per la comunicazione, cenni sul disegno infografico.

La terza fase indagherà criticamente le modalità di rappresentazione del disegno architettonico come strumento di "determinazione" delle scelte progettuali e offrirà metodologie finalizzate all'*organizzazione dei processi produttivi*. In dettaglio saranno trattati i seguenti argomenti: il disegno di progetto; le proiezioni

assonometriche come strumento conformativo; dall'idea alla misura: le proiezioni ortogonali; il disegno di dettaglio come strumento decisionale.

La frequenza del corso è obbligatoria.

Lezioni: 32 ore

Esercitazioni: 8 ore

Attività pratiche: 8 ore

Modalità di valutazione

Durante lo svolgimento del corso si prevedono verifiche periodiche tramite esercitazioni assegnate dalla docenza. Saranno effettuati, inoltre, incontri di verifica degli elaborati assegnati. L'esame ha carattere individuale. Ad esso si potrà accedere previa verifica della frequenza minima richiesta dal corso. Gli elaborati prodotti durante lo svolgimento del corso e i temi trattati nell'ambito delle lezioni teoriche saranno argomento della prova orale.

Testi adottati e bibliografia di riferimento

BERTOLDO T. (1989). *Tecnica grafica*. Bergamo: Atlas.

BRACCO S. (2001). *Disegno com.e. A mano libera con un occhio al computer*. Torino: Testo & Immagine.

CHING F. D.K. (1998). *Costruire per illustrazioni*. Bologna: Calderini.

DELL'AQUILA M. (1999). *Il luogo della geometria*. Napoli: Arte tipografica.

DOCCI M. (1985). *Manuale di disegno architettonico*. Bari: Laterza.

DOCCI M., MIGLIARI R. (1999). *Scienza della rappresentazione. Fondamenti e applicazioni della geometria descrittiva*. Roma: Carocci editore.

DOCCI M., MIRRI F. (1994). *La redazione grafica del progetto architettonico. Repertorio di disegni esecutivi per l'edilizia*. Roma: NIS.

MIGLIARI R. (2003). *Geometria dei modelli*. Roma: Kappa.

MUTTI A. (1999). *Progetto cantierabile*. Roma: Kappa.

SGROSSO A. (2000). *La rappresentazione geometrica dell'architettura. Applicazioni di geometria descrittiva*. Torino: UTET.

ZERLENGA O. (1996). *Note sulla rappresentazione geometrica dello spazio architettonico. Assonometria e prospettiva*. Napoli: CUEN.