

Il corso di Disegno sarà svolto nei due cicli consecutivi del primo anno suddiviso in due moduli; nel primo modulo, Disegno 1 (prof. L. V. Losciale), si affronteranno prevalentemente le questioni di Geometria Descrittiva; nel secondo, Disegno 2 (prof.ssa C. Palestini), quelle relative al Rilievo dell'Architettura.

Il corso ha l'obiettivo di introdurre lo studente alla conoscenza delle varie componenti teorico-operative che si pongono alla base della rappresentazione grafico-visuale dell'esistente e del progetto. Al fine di fornire una preparazione quanto più completa e diversificata, in modo che possa essere d'ausilio alla futura attività professionale, si rende necessario affrontare e approfondire tre questioni principali:

- *I fondamenti scientifici della rappresentazione*, cioè la teoria e le applicazioni della geometria descrittiva con particolare riferimento ai suoi metodi tradizionali (proiezioni centrali, proiezioni assonometriche e doppie proiezioni ortogonali) e alla teoria delle ombre.

- *I fondamenti delle rappresentazioni analogico/digitali*, dalle norme di rappresentazione per le elaborazioni di rilievo/progetto bidimensionali a più evolute rappresentazioni tridimensionali.

- *Le tecniche della comunicazione progettuale* sia sperimentando diverse modalità interpretative dei modelli 2D/3D prodotti in forma analogica che sfruttando il più possibile i mezzi multimediali a disposizione.

Si susseguiranno lezioni ex-cathedra, dedicate all'approfondimento teorico, esercitazioni svolte singolarmente da ciascuno studente in aula e a casa, e revisioni quando possibile collettive degli elaborati prodotti di volta in volta.

Dal punto di vista teorico, gli studenti sono invitati ad approfondire le lezioni e a leggere i testi indicati in bibliografia.

Dal punto di vista applicativo ogni studente dovrà di volta in volta dimostrare di aver acquisito le conoscenze necessarie sviluppando nell'ordine gli elaborati seguenti:

a. Fondamenti e Applicazioni di Geometria Descrittiva

Gli studenti dovranno svolgere alcuni esercizi da consegnare periodicamente al docente, e tre tavole finali, in relazione ai tre modelli geometrici, che avranno per soggetto un edificio di architettura contemporanea scelto e concordato col docente. A conclusione degli argomenti teorici principali gli allievi affronteranno in aula tre verifiche per sostanziare quanto si è appreso durante le lezioni.

b. Fondamenti delle rappresentazioni analogico/digitali

Nel corso delle lezioni saranno illustrati i temi di ricerca e fornite tutte le indicazioni su metodi, strumenti e procedure di rappresentazione da adottare. Gli argomenti affrontati, a

partire da elementari rappresentazioni manuali (lo schizzo) ad avanzate e contestualizzate rappresentazioni digitali, saranno mirati a fornire i necessari mezzi di modellizzazione, adeguati alla costruzione, a cura di ciascuno studente, di modelli bidimensionali e tridimensionali digitali dell'edificio di architettura contemporanea scelto in precedenza. Va precisato che il corso non va recepito "solo" come occasione per imparare "tecnicamente" talune procedure e l'uso di alcuni software per il disegno e la visualizzazione, ma, soprattutto, come fase di un processo formativo che consente all'allievo del primo anno di acquisire, gradualmente, i riferimenti culturali e metodologici di base per comprendere criticamente le potenzialità della tecnologia informatica nell'ambito dell'architettura, rispetto al disegno manuale. Si mira alla consapevolezza di una rappresentazione che possa mostrare come la conoscenza delle potenzialità offerte dai diversi strumenti (manuali e informatici), sia oggi determinante nel "tenere la regia" del processo creativo, rappresentativo, divulgativo e conoscitivo del pensiero architettonico.

c. Tecniche della comunicazione progettuale

Gli studenti dovranno produrre le tavole riassuntive necessarie, raccolte in un book formato A3, e una presentazione multimediale al fine di rappresentare in maniera quanto più efficace e completa l'edificio prescelto rispettando le necessarie norme grafiche del disegno di progetto, nonché sperimentando più avanzate tecniche di rappresentazione, a partire da modelli digitali, concettuali e fotorealistiche. Le scelte grafiche adottate dovranno essere accompagnate e giustificate da una relazione critica a carattere comparativo in cui si analizzano esempi analoghi nel panorama architettonico contemporaneo.

Si consiglia agli studenti di partecipare attivamente alle lezioni e di dotarsi del materiale necessario allo svolgimento delle elaborazioni grafiche richieste. Tutti i materiali prodotti dovranno essere sottoposti a revisione periodica, per accrescere la consapevolezza in ogni studente riguardo i temi affrontati durante il corso, e presentati al colloquio finale.

Il colloquio finale consisterà nella verifica delle cognizioni teoriche relative alle quattro parti del programma di corso e nell'illustrazione dei materiali prodotti.

Libro adottato per il corso

Docci M., Maestri D., Gaiani M., **Scienza del disegno**, CittàStudi Editore, 2011

Bibliografica consigliata

Arnheim R., *Arte e percezione visiva*, Feltrinelli, 1962;
Carbonara G., *Trattato di restauro architettonico*, Utet, Torino 1996, vol. 2°;
Cundari C., *Il Disegno*, Kappa, Roma 2006;
De Luca L., *La fotomodellazione architettonica*, Dario Flaccovio Editore, Palermo 2011;
De Rubertis R., *Il disegno dell'architettura*, Carocci, Roma 1994;
Docci M., *Manuale di disegno architettonico*, Editori Laterza, Roma 1985;
Docci M., Maestri D., *Manuale di rilevamento architettonico ed urbano*, Laterza, Bari 1994;
Docci M., Migliari R., *Scienza della Rappresentazione*, La Nuova Italia Scientifica, Roma 1992;
Gioseffi D., *Prospettiva* in Enciclopedia Universale dell'Arte, Istituto Geografico De Agostini, Novara 1983, Vol. XI, c. 116
Maldonado T., *Reale e Virtuale*, Feltrinelli, Milano 1992;
Negroponte P. N., *Essere digitali*, Sperling, Milano 1999;

Neufert E., Gottfried A., *Enciclopedia pratica per progettare e costruire*, Hoepli, Milano, 1973;

Migliari R., *Geometria Descrittiva*, CittàStudi, Novara 2009;

Sacchi L., *L'idea di Rappresentazione*, Kappa, Roma 1994;

Sacchi L., *Disegno in Enciclopedia Italiana Treccani*, Appendice 2000, Roma 1999;

Sacchi L., Unali M. (a cura di), *Architettura e cultura digitale*, Skira, Milano 2003;

Tunzi P., *Rappresentazioni d'Architettura*, LdU, Pescara 1999;

Tunzi P., *Con-figurazione*, Koinedizioni, Foggia, 2004;

Tunzi, P., (a cura di), *Virtualità del reale*, Kappa, Roma 2007;

Unali M. (a cura di), *Abitare virtuale significa rappresentare*, Kappa, Roma 2008;

Unali M., *Il disegno per il progetto dell'architettura*, Kappa, Roma 1996;

Zevi L., *Il nuovissimo manuale dell'Architetto*, Mancosu, Roma 2008;