

| INSEGNAMENTO      | DOCENTE          | CFA |
|-------------------|------------------|-----|
| Fondamenti di CAD | Roberto Galbiati | 6   |

### **OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI ►**

Primo modulo – Preparazione di base:

obiettivi:: Fornire agli studenti le conoscenze teoriche e pratiche che consentano di elaborare tutte le rappresentazioni grafiche funzionali al percorso progettuale nell'architettura di interni, anche tramite i programmi di disegno informatico. Acquisizione delle conoscenze di base dei programmi di disegno informatico di tipo vettoriale (CAD); apprendimento delle caratteristiche generali del programma AUTODESK Autocad e dei principali comandi che consentono l'impostazione del disegno nonché la rappresentazione grafica e la prima gestione di oggetti semplici e complessi

Secundo modulo – Funzioni avanzate:

obiettivi: Apprendimento delle capacità necessarie ad utilizzare i comandi del programma Autocad necessari alla redazione completa e corretta di elaborati grafici complessi e di tutte le proprie componenti anche non grafiche (testi, quotature, retini, annotazioni, ecc.);  
Acquisizione di una completa consapevolezza nella realizzazione di elaborati grafici relativi ad oggetti di design ed arredo nonché di ambienti singoli e piccoli organismi architettonici

### **APPORTO SPECIFICO AL PROFILO PROFESSIONALE / CULTURALE ►**

L'apporto al profilo professionale consiste nel maturare la capacità di utilizzare in modo consapevole ed adeguato gli strumenti CAD nell'ambito del disegno tecnico architettonico 2D

### **PREREQUISITI RICHIESTI ►**

Conoscenza dei sistemi operativi maggiormente utilizzati (Windows – Mac); conoscenze di base del disegno tecnico 2D;

### **CONTENUTI DELL'INSEGNAMENTO ►**

Primo modulo – Preparazione di base:

contenuti: il disegno architettonico come metodo di comunicazione nelle varie fasi dell'attività professionale; introduzione al CAD: nozioni su grafica vettoriale e raster – principali caratteristiche e pregi dei CAD; nozioni generali: organizzazione e personalizzazione interfaccia – gestione plancia di comando, area di lavoro, finestre di stato, barre degli strumenti, ecc.; aiuti per il disegno (zoom, pan, snap, griglia, orto, ecc. impostazione ed organizzazione disegno in Autocad – sistemi UCS, coordinate polari e cartesiane, unità di misura, tipo linea, colore, layer, ecc.; comandi di generazione, selezione, editazione e modifica di primitive semplici e complesse (disegno, selezione, cancellazione, spostamento, copia, specchia, raccordo, taglio, ecc.);

Secundo modulo – Funzioni avanzate:

contenuti: annotazioni al disegno: testi (stili, generazione e gestione testi multilinea), quotatura (tecniche di quotatura; quote lineari, angolari, parallele, continue, ecc...), direttrici (generazione e gestione, stili, ecc.); blocchi semplici e dinamici: generazione, gestione attributi, campi dati, ecc.; inserimento e gestione di oggetti esterni: xrif – immagini – fogli excell, ecc.; stampa da spazio modello (squadatura, scala, tabelle e stili di stampa, files ctb.) e da spazio carta (gestione finestre, impaginazione, scala, ecc.)  
esercitazioni pratiche; sessioni comuni ed individuali seguite dal docente

**ARGOMENTI** ► vedi sopra

**METODI DIDATTICI** ►

Primo modulo – Lezioni frontali con esemplificazione pratica di quanto trattato mediante l'elaborazione di esempi semplici esplicativi dei vari comandi e delle varie procedure di disegno;

Secondo modulo – Ulteriori lezioni frontali con esemplificazione pratica di quanto trattato mediante l'elaborazione di esempi esplicativi dei vari comandi e delle varie procedure di disegno, seguite da esercitazioni individuali elaborate sotto la guida del docente

**BIBLIOGRAFIA** ►

- AA.VV.: AUTOCAD – guida pratica; collana ed editore a scelta fra i molteplici disponibili;
- Marzio Miliani – Ivano Marchesini – Franca Pavanelli: Laboratorio di disegno – edizioni Hoepli;
- Drew Plunkett: professione: disegnatore d'interni – edizioni Logos;
- Mo Zell – Corso di disegno architettonico – edizioni Il Castello

