

# D.M. 65/66 2023

**FUTURA**



**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**

PNRR ISTRUZIONE

## **Titolo del corso:**

### **DAL CAD ALLA PROGETTAZIONE DELLA REALTA'**

#### **Abstract:**

La rappresentazione multimediale della progettazione è oggi competenza indispensabile in molte professioni. Il Cad (Computer Aided Design) è uno dei principali strumenti utilizzati per la progettazione, il disegno, la modellazione e il disegno architettonico.

Il corso si pone come obiettivo l'acquisizione della metodologia di lavoro all'interno dell'ambiente del CAD, in modo da permettere agli studenti l'immediata sperimentazione attraverso l'applicazione pratica su problemi ed esercizi proposti.

Il corso si prefigge di trasmettere le nozioni base per l'utilizzo di un software CAD e imparare a progettare in 2D. Tramite l'utilizzo dei comandi e della stessa potenzialità del software l'allievo è chiamato a realizzare un proprio progetto.

Il progetto prevede l'utilizzo dell'applicativo **AutoCAD** per il disegno tecnico e per lo sviluppo di progetti. In dettaglio l'attività prevede la presentazione del software **AutoCAD** e delle sue funzionalità di base per il disegno 2D. Seguiranno esercitazioni sul disegno digitale, per poi passare alla fase operativa con il rilievo architettonico vero e proprio e riportarlo in disegno CAD.

#### **Articolazione del corso:**

Il corso di disegno digitale si rivolge agli studenti del triennio di questo Istituto, in particolare classi 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> e 5<sup>e</sup> per un numero massimo di n° 20 alunni partecipanti. L'attività extracurriculare si svolgerà in orario pomeridiano.

Si prevedono incontri di 1 giorno a settimana:

- ✓ durata 2 ore per incontro
- ✓ durata del corso per un totale di 30 ore.

#### **Metodologie didattiche:**

Le lezioni sono organizzate in moduli che partendo dai concetti basilari degli strumenti di **AutoCAD**, condurranno ad affrontare e approfondire temi specifici, quali il disegno bidimensionale e tridimensionale nell'architettura, l'organizzazione del disegno tramite Layer, la modellazione dei solidi.

Le lezioni saranno svolte nel Laboratorio di Disegno Digitale dell'Istituto mediante:

- ✓ Lezione frontale
- ✓ Lavori di gruppo
- ✓ Lezioni guidate sull'uso del CAD

Obiettivo del **corso** è fornire ai partecipanti le competenze per:

- Conoscere campi e limiti di impiego di un sistema CAD
- Utilizzare un sistema CAD per la realizzazione, modifica e gestione di disegni / progetti
- Realizzare la messa in tavola completa di quote, tratteggi, testi
- Conferire una maggior qualità ai propri disegni e progetti con l'uso di sistemi personalizzati di quotatura e di proprietà grafiche
- Presentare l'output grafico nel modo più dettagliato ed efficace
- Saper esportare disegni realizzati con un sistema CAD utilizzando le più comuni interfacce standard (es. DXF)
- Saper far interagire il proprio sistema CAD con il mondo web.

### **TIC/Software:**

- ✓ Lavagna interattiva multimediale
- ✓ Postazioni PC desktop
- ✓ Software AutoCAD.

Napoli, 02.09.2024

Il Docente

*prof. Isidoro Russo*