

# PROGRAMMA AUTOCAD

## **Introduzione ed interfaccia, Gestione della visualizzazione**

- Concetti generali sui sistemi CAD
- Nozioni su grafica vettoriale e raster
- Impostazione ed organizzazione disegno
- Interfaccia
- Barre degli strumenti
- Tavolozze degli strumenti
- Plancia di comando
- Personalizzazione interfaccia
- Interazione con Autocad
- Limiti
- Comandi di zoom e panoramica
- Unità di misura
- Immissione coordinate
- Aiuti per il disegno (Snap, Osnap, Griglia, Limiti, Orto e Polare)

## **Comandi di creazione, selezione e modifica**

- Primitive geometriche (Linea, Cerchio, Arco, Rettangolo, Polilinea,...)
- Strumenti di selezione degli oggetti
- Trasformazione degli oggetti (sposta, ruota, scala, serie, specchio)
- Modifica degli oggetti (grip, estendi, raccorda, cima, etc.)

## **Proprietà degli oggetti e layer**

- Tavolozza proprietà oggetto
- Colore
- Tipo linea
- Spessore linea
- Gestione e strumenti layer

## **Blocchi**

- Creazione e inserimento di blocchi
- Editor blocchi
- Esportazione blocchi

## **Annotazioni Disegno: Testo, quote e tratteggio**

- Stili di testo
- Testo multilinea
- Importazione testo
- Stili di quota
- Quote lineari
- Quote allineate
- Quote continue
- Quote angolari
- Quotatura raggio
- Tratteggio

## **Stampa**

- Stampa da spazio modello
- Stampa da spazio carta/layout
- Stampa proprietà oggetto (tabella monocromatica)
- Tabelle di stampa \*.ctb

## **Tecniche avanzate di editazione e disegno**

- Modifica di oggetti mediante i grip
- Importanti opzioni dei comandi di modifica
- Selezione di oggetti tramite filtri e gruppi
- Stato dei Layer, filtri e raggruppamenti di layer
- Calcolatrice geometrica

## **Disegno parametrico**

- Vincoli geometrici e vincoli dimensionali
- Deduzione automatica dei vincoli
- Tavolozza dei parametri
- Metodi di lavoro con il disegno parametrico

## **Blocchi dinamici e definizione di attributi**

- Creazione dei blocchi dinamici e parametrici
- Editor blocchi: parametri, azioni e vincoli parametrici
- Modifica locale di blocchi e xref nel disegno
- Creazione e modifica di attributi alfanumerici
- Estrazione degli attributi in Excel e in tabelle
- Accenni al collegamento a database esterni

## **Riferimenti esterni e immagini**

- Inserimento d'immagini, di DWF, e di altri disegni
- Modifica dei riferimenti esterni e notifiche
- Gestione e modifica multipla di percorsi dei file

## **Standard CAD**

- File DWT e file di standard DWS
- Conversione layer
- Controllo batch degli standard

## **Pubblicazione e gestione dei progetti**

- Definizione di gruppi di fogli e viste per la stampa
- Esportazione dei progetti (DXF, DWF, STL, ...)
- Protezione con password, firma elettronica
- Trasmissione tramite file ZIP o EXE

## **Tabelle e campi**

- Campi calcolati e inserimento di informazioni
- Creazione, importazione, esportazione di Tabelle
- Gestione collegamento dati con Excel

## **Testi e oggetti annotativi**

- Scala annotativa
- Gestione delle rappresentazioni in scala
- Funzioni di ricerca dei testi

## **Spazio carta e uso di Layout**

- Layout e finestre mobili per stampare e lavorare
- Scala precisa e finestre non rettangolari

## **Stampa**

- Gestione avanzata degli stili di quota per la carta
- Controllo delle proprietà dei layer nei layout
- Sfumature e True color per stampe a effetto
- Stili di stampa con nome e basati sul colore
- Impostazione e configurazione del plotter

## **Personalizzazione**

- Personalizzazione di barra multifunzione, di tavolozze e di altri elementi dell'interfaccia tramite il file GUI
- Gestione delle aree di lavoro
- Registratore di azioni

## **3D**

- Strumenti di gestione delle viste
- Piano di lavoro, UCS e UCS Dinamico
- Stili di visualizzazione ed effetti per la stampa
- Accenni ai comandi di creazione di oggetti 3D
- Modifica di oggetti e sotto-oggetti
- Navigazione interattiva all'interno del progetto

Docente del corso: Prof. Giovanni De Giorgio

Mercoledì 8 Giugno 2018