

# Corso di AutoCAD 3D 2019



700 € + IVA 22% (854 € totale)



35 ore (diurno 5 giorni 9,30-17,30 / serale 12 lezioni 19,00-22,00 due sere a settimana)



Necessaria conoscenza di AutoCAD a livello base (disegno 2D, layer, blocchi, stampa)



Attestato di partecipazione al corso



Incluso manuale AutoCAD Guida Facile al disegno ed. Apogeo, redatto dai nostri docenti



Si modella con il 3D di AutoCAD, per imparare a produrre tavole stampate e render.

L'utente apprende tutte le fasi del lavoro in 3D: dagli approfondimenti sugli strumenti 2D necessari per preparare il 3D in AutoCAD (polilinee, contorni, regioni, blocchi, selezione) alla modellazione 3D, fino alla stampa di tavole tecniche con sezioni e dettagli e alla creazione dei render. Le lezioni insegnano al meglio il metodo di lavoro nel 3D, l'utilizzo dei piani di lavoro (UCS), delle viste assonometriche e prospettiche, degli stili di visualizzazione di AutoCAD, la modellazione e il render. La parte più qualificante del corso affronta la modellazione di solidi, ma si tratta anche la creazione di superfici, NURBS e mesh e la loro modifica. Un altro argomento qualificante del corso è la resa finale: dalle tavole tecniche di disegno 2D, ricavate dal 3D, fino al render, con l'applicazione di luci e materiali per creare in AutoCAD viste fotorealistiche di qualità.



## Introduzione

Barra multifunzione e area di lavoro 3D

Tavolozze per luci, librerie e materiali

Impostazione delle unità del progetto AutoCAD

## Strumenti 2D utili

Polilinee 2D: creazione e modifica rapida

Polilinee 3D, Spline, Eliche, Regioni

Collegamento di Xrif, utilità per i progetti 3D

Ripasso sui Layer, i colori e la trasparenza

Selezione di oggetti sovrapposti/ciclica

Opzioni di selezione e anteprima

Isolamento di oggetti in AutoCAD

Blocchi 3D, Autodesk seek, importazione CAD

## Visualizzazione

Ambiente di AutoCAD e accelerazione grafica

Viste ortogonali, Finestre, Prospettiva

View cube, SteeringWheel

Orbita, passeggia, vola, apparecchi fotografici

Stili visualizzazione, ombre, materiali, raggi X

Viste con nome

## Piani di lavoro

Uso dell'UCS, UCS dinamico, grip UCS

Interazione di oggetti e comandi con l'UCS

## Comandi di Modifica 3D

Grip e gizmo di modifica

Allineamento e Rotazione 2D e 3D

Serie 2D e 3D, Specchio 3D

## Tipologie di oggetti 3D in AutoCAD

Spessore, Polimesh, Mesh, Nurbs, Solidi

Accenni alle Nuvole di punti in AutoCAD

Mesh 3D (procedurali) e levigatezza

Superfici Nurbs e comandi di modifica

Mesh poligonali, MESHTYPE, 3DSIN

## Solidi – creazione e elaborazione

Solidi elementari e manipolazione proprietà

Estrusione, Rivoluzione, Sweep e Loft, DELOBJ

Sezioni 2D e 3D, sezioni live (interattive)

Sezione, geometria piatta, estrazione spigoli

Trancio e trancio con una superficie, raccordi

Operazioni booleane e controllo interferenze

Modifica tramite sub-oggetti e cronologia

Modifiche al corpo, agli spigoli e alle facce

## Mesh levigate di AutoCAD

Mesh elementari, modifica, aggiunta di spigoli

Mesh rigate, spigolo, estruse, rivoluzione

Smusso e piega, affinamento

Conversioni tra solidi, superfici e mesh

## Superfici Nurbs e procedurali

Modalità di creazione, associatività

Raccordi, chiusure, offset, tagli, scolpisci

Vertici di controllo e loro modifica

## Materiali e Luci

Utilizzo dei materiali e gestione delle librerie

Creazione e modifica di materiali personalizzati

Luci preimpostate e personalizzate, sole e cielo

## Render di AutoCAD

Render con RT Render di AutoCAD 2016

Impostazioni di render

Personalizzazione delle preimpostazioni

Accenni a versioni precedenti (Mental Ray)

Render online

## Stampa e pubblicazione

Viste piane 2D di oggetti 3D

Uso di layout e finestre mobili per il 3D

Viste nascoste o sezioni 2D per la stampa

Stampa con stili di visualizzazione

Inserimento di immagini renderizzate

ABC CORSI - web: <http://www.abccorsicad.it> e <http://www.corsi-cad.it> - mail: [info@abccorsicad.it](mailto:info@abccorsicad.it)  
Segreteria: (+39) 02 2610334 - (+39) 02 45070796 - (+39) 329 7235969, (+39) 347 9126756 fax: (+39) 02 40700369