

**CAMBIA. OGGI PUOI.**

DOMADVERTISING.COM



# **3D STUDIO MAX**

[ PROGRAMMA CORSO ]

Via Enrico Fermi 2, 37135 Verona  
Tel. 045 80 82 421 - [www.ipsconsulting.it](http://www.ipsconsulting.it)





## OBIETTIVI

Il corso si propone di formare gli allievi sul noto programma di grafica vettoriale 3d e di animazione, introducendolo attraverso una panoramica più generale su Autocad e il 3d. Verranno affrontati temi come il disegno parametrico tridimensionale, il rendering fotografico e i filmati, anche attraverso esercitazioni su modelli reali da riprodurre.

## DESTINATARI

Tutti coloro che desiderano operare professionalmente nella progettazione avanzata CAD 3d, al fine di creare progettazioni architettoniche, progettazioni d'interni e rendering fotografici.

## PREREQUISITI

È preferibile avere una conoscenza di base di AUTOCAD 2D.

## DURATA E FREQUENZA

40 ore con frequenza in orario extra-lavorativo

## SEDE

Bergamo - Bologna - Lucca - Milano - Padova - Parma - Pordenone - Rimini - Verona.

## PROGRAMMA

[www.ipsconsulting.it](http://www.ipsconsulting.it)  
[www.cspresourcing.it](http://www.cspresourcing.it)



- Introduzione al 3D
- Creare solidi primitivi
- Creare modelli da profile 2D
- Lavorare con solidi complessi
- Creare modelli attraverso le sezioni
- Convertire oggetti 2D in solidi e superfici
- Editare i modelli
- Aggiunta di dettagli al modello
- Convertire gli oggetti
- Editare i modelli (Autocad e 3d Studio MAX)
- Estrarre geometrie da modelli
- Duplicazione del modello
- Ottenere informazione dal modello 3D
- Lavorare con i disegni e i modelli 3D
- Sezionamento del modello
- Generazione di geometria 2D
- Creare disegni dal modello 3D
- Strumenti di visualizzazione
- Utilizzare stili di visualizzazione
- Utilizzare il rendering (Autocad e 3d Studio MAX)
- Navigare nel modello (Autocad e 3d Studio MAX)
- Usare illuminazione (3d Studio MAX)
- Uso dei materiali (Autocad e 3d Studio MAX)
- Gestione dei materiali (3d Studio MAX)
- Compatibilità
- Creare e salvare un file
- Compatibilità con altri programmi e le varie estensioni, max, dwg, dxf, 3ds, ect.
- Import - export
- Interfaccia grafica: menù a discesa, pannello dei comandi, barra di stato, le toolbar, finestre di visualizzazione
- Configurazione Sistema e Selezione Oggetti
- Regolare le unità del disegno, la griglia e gli snap (Autocad e 3d Studio MAX)
- Comandi: zoom, pan, orbita, singola finestra, regolazione delle dimensioni delle finestre
- Metodi di selezione, filtro di selezione, selezione per nome
- Le Forme 2D
- Linea, ciambella, cerchio, arco, poligono, poliedro, stella, ellisse, testo
- Opzioni: keyboard entry, modifica di tutti i parametri disponibili
- I Solidi 3D
- Box, sfera, cilindro, torus, teapot, cono, geosfera, tubo, piramide, piano
- Opzioni: keyboard entry, modifica di tutti i parametri disponibili
- Disegno e Modifica
- Comandi: muovi, scala, ruota, allinea, specchio
- L'uso degli snap legati a tali comandi: snap percentuale, snap angolo, snap spinner
- Snap 2D, 2.5D e 3D (Autocad e 3d Studio MAX)
- Comandi: estrudi, gruppo, clona, serie. Congelare e nascondere oggetti (Autocad e 3d Studio MAX)
- Operazioni booleane (Autocad e 3d Studio MAX)



- Modellazione 2D
- Trasformazione di una forma in spline modificabile
- Modalità di modifica sub-oggetto
- Aggiungere nuovi vertici
- Modifica con i vertici di Bezier
- Saldare una forma
- L'opzione nuova forma
- Modificatore taglia-estendi
- Spline renderizzabile
- Modellazione 3D
- Trasformare un solido in mesh modificabile (3d Studio MAX)
- Modalità di modifica sub-oggetto
- Soft selection
- Trasformare un solido in oggetto poligonale modificabile
- Suddivisione NURMS.
- Modificatori: bevel profile, taper, bend, twist, noise, stretch, spherify, FFD 4x4x4
- UVW Map, smooth
- Il Render e la Regolazione delle Finestre
- Il Render rapido
- Il Render Active Shade Floater
- La finestra Viewport Configuration
- La finestra di Regolazione del Render
- La finestra Environment and Effects
- Il Sistema di coordinate di riferimento (Autocad e 3d Studio MAX)
- Le Luci

#### A) Introduzione

- Le luci nella realtà e nel computer: la luce circostante, la radiosità, la attenuazione
- Schemi compositivi, le coordinate del colore, il cerchio cromatico, colori primari e secondari, complementari, caldi e freddi
- La luce speculare, diffusa e ambiente

#### B) Standard lights

- Target spot, free spot, target direct, free direct, omni, skylight
- Regolazione parametri: parametri generali, parametri del tipoluce, effetti avanzati, intensità/colore/attenuazione, shadow parameters, shadow map parameters, effetti atmosferici
- Posizionare le cineprese: target e free
- Materiali
- La finestra Material Editor: la finestra degli slot, i comandi del tasto destro, i pulsanti della cornice: tipi di slot, sfondo, tipi di mosaico, select by material, Material
- Ombreggiatori, Mappe e Materiali
- Gli ombreggiatori: Blinn, Anisotropic, Metal, Multi-Layer, Phong, Strauss, Oren - Nayar - Blinn, Translucent Shader
- Selezionare un materiale, modificarlo ed assegnarlo ad un oggetto
- Le mappe\materiali: Raytrace, Multi\Sub-Object, Shellac, Flat Mirror, Reflect\Refract, Checker, Tiles



- La mappa materiale BITMAP e applicazioni di materiali: backgrounds, brick, concrete, metal, skies, space, water
- Il modificatore UVW MAP
- La Regolazione delle Tendine dell'Ombreggiatore Blinn
- Shader Basic Parameters
- Blinn Basic Parameters
- Extended Parameters
- Maps
- Coordinates
- Applicazioni Pratiche
- Materiali Raytrace
- Mappe di riflessione e ruvidità
- Creare superfici vetrate o cromate
- Creare mattoni personalizzati
- Stoffe su divani
- Tavoli e sedie di legno