



Corso  
**Avanzato di AUTOCAD 2018**

# Avanzato di AUTOCAD 2018

Dalla rappresentazione bidimensionale al modello tridimensionale e fotorealistico con il corso avanzato di AUTOCAD.

Il Corso avanzato di AUTOCAD 2018 si rivolge a ingegneri, architetti, geometri e periti industriali ed è valido ai fini del conseguimento dei crediti formativi professionali.

**DURATA: 13 ore**

**MODALITÀ: e-learning**

**DOCENTI**

Michela Scaramuzza

**A CURA DI: p-learning**

**RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI**

Destinato ai professionisti della progettazione nell'ambito dell'architettura della meccanica e del design che vogliano approfondire le competenze già acquisite con lo studio delle funzionalità base di autoCAD.

Con il corso avanzato il professionista passerà dalla rappresentazione bidimensionale al modello tridimensionale e fotorealistico, acquisirà competenze su tutti i principali modelli di autoCAD – Nurbs, Mesh, solidi e superfici – sulla visualizzazione tridimensionale e l'impaginazione tecnica.

Con il corso avanzato di autoCAD saranno affrontate tutte le fasi di realizzazione del progetto, dall'ideazione al rendering all'impostazione dei materiali e dell'illuminazione.

## OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il percorso formativo permette al corsista di acquisire competenze in linea con un profilo lavorativo internazionale. Per i professionisti i contenuti del corso si dimostreranno preziosi per riconfigurare il flusso di lavoro con la massima flessibilità nelle modifiche e acquisire un alto livello di interazione con excel e photoshop.

## OBIETTIVI FORMATIVI

Frequentare il corso avanzato in autoCAD vuol dire acquisire competenze di alto profilo sul programma considerato lo standard dell'industria per la progettazione bidimensionale e tridimensionale.

Le competenze acquisite con il corso di formazione professionale in Progettazione con AutoCAD 3D– consentono di prender parte a team di progettazione per lavori su vasta scala, applicando una metodica di lavoro in linea con gli standard internazionali.

Fra gli obiettivi del corso lo sviluppo di senso critico e capacità di lettura, l'acquisizione di una metodologia di lavoro flessibile, adattabile ai diversi contesti lavorativi.

# PROGRAMMA

## 1. PRESENTAZIONE E PERSONALIZZAZIONE

- 1.1 Presentazione, personalizzazione, comando iupers
- 1.2 Comando allinea, disegno di precisione, scheda personalizza
- 1.3 Installazione express tools, personalizzazione barra multifunzione, personalizzazione schede e comandi
- 1.4 Mblocco, linguaggi di programmazione, macro comandi, cambio icona
- 1.5 Finestra trasferisci, anteprima, modifiche temporanee

## 2. CREAZIONE COMANDO E FILE CUIX

- 2.1 Creazione comando, creazione nuovo file cuix, fine personalizzazione
- 2.2 Inizio costruzione ruota con evolvente
- 2.3 Proseguimento esercizio con applicazione costruzioni di geometria per angolo di pressione e circonferenza deferente
- 2.4 Disegno denti con utilizzo serie polare e approfondimento
- 2.5 Personalizzazione schede contestuali

## 3. RUOTA EVOLVENTE IN 3D

- 3.1 Utilizzo avanzato di grips
- 3.2 Utilizzo avanzato grips in 3d
- 3.3 Utilizzo avanzato gizmo
- 3.4 Inizio trasformazione ruota evolvente in 3d
- 3.5 Completamento generazione ruota 3d

## 4. BLOCCO PARAMETRICO CON SUPERFICI ASSOCIATIVE

- 4.1 Verifica ruota con sezione 3d
- 4.2 Inizio blocco parametrico: disegno geometrico di precisione
- 4.3 Applicazione vincoli geometrici e dimensioni parametriche: verifiche blocco
- 4.4 Lavorare sul blocco parametrico nell'editor blocchi

## 5. ESERCITAZIONE MESH

- 5.1 Generazione superfici associative nel blocco
- 5.2 Aggiunta tabella excel a blocco parametrico e utilizzo valori
- 5.3 Esercitazione mesh: inizio disegno infradito
- 5.4 Proseguo esercizio con approfondimento utilizzo mesh
- 5.5 Rotazioni, torsioni, modifiche tramite sub-oggetti mesh

## 6. RIASSUNTO SUPERFICI E SOLIDI 3D

- 6.1 Fine disegno esercizio mesh
- 6.2 Tessellazione, levigatezza, modellazione avanzata
- 6.3 Rendering, creazione materiale
- 6.4 Riassunto superfici e solidi 3d

## 7. VOLTE A CROCIERA

- 7.1 Volte a crociera con loft
- 7.2 Volte a crociera tramite solidi
- 7.3 Volte a crociera tramite superfici
- 7.4 Superfici nurbs
- 7.5 Riassunto variabile delobj, nurbs e superfici procedurali

## 8. SCALA A CHIOCCIOLA 3D CON MACRO AZIONI

- 8.1 Disegno scala a chiocciola 3d con macro azioni
- 8.2 Fine esercizio scala a chiocciola
- 8.3 Finestra parametrica
- 8.4 Creazione materiali e rendering finestra
- 8.5 Definizione macro azioni

## 9. MARATONA 3D: REALIZZAZIONE VILLETTA DA PIANTA 2D

- 9.1 Maratona 3d: realizzazione villetta da pianta 2d
- 9.2 Inserimento architravi, marciapiede,
- 9.3 Importanza visualizzazione raggi x
- 9.4 Creazione terreno, recinzione, contesto in 3d

## 10. MARATONA 3D: MAPPATURA E CREAZIONE MATERIALI

- 10.1 Inizio mappatura: creazione materiali per ante, porte, finestre
- 10.2 Definizione tetto, comando imprimi, materiali con ritaglio, canale alfa, aiuto photoshop
- 10.3 Mappatura esterni: prato, marciapiede, vialetto..
- 10.4 Materiale albero

## 11. MARATONA 3D: ILLUMINAZIONE DI DEFAULT, LUCI FOTOMETRICHE, USO DI IESVIEWRER

- 11.1 Illuminazione di default, luci fotometriche, uso di iesviewrer
- 11.2 Creazione luminaria
- 11.3 Rendering luminaria e creazione viale illuminato

#### 11.4 Realizzazione luci a terra e interne al terreno

### 12. MARATONA 3D: POSIZIONE SOLE: RICERCA E USO POSIZIONE GEOGRAFICA

---

#### 12.1 Creazione lampioncini

---

#### 12.2 Creazione sfondo

---

#### 12.3 Posizione sole: ricerca e uso posizione geografica

---

#### 12.4 Scena notturna con viste macchina fotografica

---

#### 12.5 Realizzazione immagine con sfondo tramite photoshop

---

### 13. PIANO DI SEZIONE, COMANDO BASE, CHIUSURA CORSO

---

#### 13.1 Piano di sezione, oggetto sezione

---

#### 13.2 Riassunto sezioni con slides

---

#### 13.3 Comando base nello spazio layout

---

#### 13.4 Annotatività

---

#### 13.5 Comando dim

---

#### 13.6 Multidirettrici

---