

AUTOCAD MECHANICAL – LIVELLO BASE

Prerequisiti:

Microsoft windows – AutoCAD base

Durata:

Il corso ha una durata complessiva di 35 ore, articolate in 10 lezioni giornaliere da 3,5 ore ciascuna o in 5 lezioni giornaliere da 7 ore. Sono previste anche sessioni serali.

Manuale e attestati:

Ogni utente riceverà un manuale in dotazione ed un attestato di partecipazione del corso.

Costo:

€ 550,00 + IVA 20 %

Obiettivi:

Il corso fornisce le conoscenze necessarie per sfruttare appieno i comandi esclusivi di Autocad Mechanical, conoscendo gli oggetti avanzati gestiti da questa particolare versione del prodotto. La quotatura intelligente, la simbologia elettronica del disegno, la gestione degli oggetti di libreria, la gestione foglio e BOM. Stampare, gestire l'organizzazione di progetti meccanici attraverso l'uso della struttura. Il corso ha come scopo principale l'acquisizione della metodologia di lavoro all'interno dell'ambiente di AutoCAD Mechanical ed è basato per la maggior parte su esercitazioni pratiche, per poter applicare immediatamente le conoscenze apprese.

ARGOMENTI TRATTATI:

Introduzione sulle funzionalità base di AutoCAD Mechanical e verifica conoscenza base di AutoCAD

Comandi di “disegna” di AutoCAD Mechanical

Linee di interruzione, linee di sezione e a zig-zag per viste spezzate
Comandi per la creazione di rettangoli, aree di tratteggio, personalizzazione tratteggio utente
Utilizzo delle linee di costruzione per la progettazione veloce
Proiezioni ortogonali per la completa realizzazione di particolari costruttivi
Utilità automatiche per la creazione di linee d'asse e creazione di fori in automatico
Utilizzo degli snap oggetto e regolazione di essi, personalizzazione e memorizzazione snap utente.

Potenziamento dei comandi di “edita” di AutoCAD Mechanical

Esposizione potenziamento dei comandi di “edita”
Comandi di copia-ruota-sposta, unisci entità, allineamento oggetti
Scalatura in automatico, scalatura oggetti differenziata per le coordinate x,y
Spezza in un punto e divisione oggetti in selezione multipla
Comandi di raccordo e smusso con l'utilizzo di finestre di dialogo specifiche

Funzione dei Layer con potenziamento dei comandi rispetto ad AutoCAD

Creazione di un modello “dwt” contenente tutte le informazioni di personalizzazione
Spiegazione delle opzioni “mechanical”
Gestione dei layer e dei gruppi di layer

Miglioramento visibilità, i layer e dei gruppi di layer per la progettazione negli assiemi di montaggio
Riferimenti esterni per la struttura a Browser
Gestione avanzata dei nascondimenti
Ristrutturazione gerarchia parti con drag&drop

I comandi “Power pack”

Utilizzo dei comandi denominati “power” nati per la progettazione meccanica
Comandi di power-copia, power-richiama, power-vista, power-cancella e power modifica
Comandi di quotatura power, concetti relativi alla quotatura veloce
Quotatura automatica parallela di tipo concatenata o da linea base
Quotatura automatica di tipo progressivo o per coordinate e automatica
Utilizzo delle utilità per l’inserimento delle tolleranze dimensionali relative agli accoppiamenti albero foro
Personalizzazione degli stili di quota
Comandi di allinea quota, disponi quote, unisci quote
Modifica multipla, stiramento lineare e simmetrico, spezza quota
Esecuzione di tabelle per il riassunto dei diagrammi foro, tolleranze ed elenco accoppiamenti

Comandi “Power pack” con utilizzo delle librerie dinamiche

Utilizzo dei simboli per lo stato superficiale dei pezzi
Identificatori di riferimento alle lavorazioni meccaniche e delle saldature
Funzionalità di creazione e posizionamento delle saldature viste dall’alto e in sezione
Strutturazione di database per la creazione delle annotazioni quali la pallinatura, tabelle riepilogative contenenti tutti i particolari appartenenti ai complessivi.
Modelli di connessione a vite e realizzazione utilizzando le librerie presenti in AutoCAD Mechanical
Spiegazione per il reperimento di viti, dadi, rondelle e per tutti gli elementi di fissaggio.
Generazione automatica di alberi
Parti standard riferiti agli alberi (chiavette, anelli di arresto, fori di centraggio, calcolo dei cuscinetti ecc)
Utilizzo delle librerie di parti standard quali travi, rivetti, prigionieri, spine, oliatori ecc.
Creazione di dettagli associativi e per la creazione in automatico di oggetti in visualizzazione nascosta

Calcolo strutturale

Utilizzo degli strumenti per il calcolo di elementi finiti
Connessioni a vite, momenti d’inerzia, calcolatore di alberi ecc.
Creazione in automatico di profili riguardanti ingranaggi e ruote dentate
Calcolo di molle e creazione di grafici riassuntivi dei risultati.

Impostazioni di pagina e stampa

Inquadramento dei disegni con l’utilizzo del comando cartiglio
Realizzazione di cartigli personalizzati
Utilizzo dei comandi di stampa e stampa in scala
Impostazione stili di stampa e gestione plotter

Domande, risposte e messa in pratica delle nozioni acquisite nella/e giornata/e su tematiche esplicitamente legate alle applicazioni dell’allievo nel suo ambito lavorativo.