

**Mechanical Design - Short Master**  
Durata 5 giornate

**Obiettivi del corso**

Il corso, destinato a progettisti, ingegneri, manager, si propone una sintesi efficace delle nozioni teoriche basilari ed applicative (CAD) del disegno tecnico industriale, con particolare riferimento alla realizzazione ed interpretazione di un disegno tecnico.

Gli argomenti del corso possono essere personalizzati sulla base delle esigenze specifiche.

**Programma del Corso**

- Norme convenzionali di rappresentazione, scale dimensionali.
- Unificazione industriale. Normative unificate nazionali ed internazionali.
- Le quotature. Principali tipologie, convenzioni particolari di quotatura, classificazione delle quote.
- Stato delle superfici, rugosità e finiture superficiali.
- Gli errori e le tolleranze. Tolleranze dimensionali, tipi di accoppiamento, sistema ISO. Accoppiamento albero-foro. Cenni sulle tolleranze geometriche. Numeri normali.
- Accoppiamenti albero-mozzo mediante forzamento a caldo. Chiavette, linguette, profili scanalati e spine.
- Le filettature, i principali tipi di filettature (metrica ISO, gas, Whitworth, trapezie, a denti di sega, Edison, ecc.), gli elementi principali di una filettatura. I principali organi filettati, viti, bulloni, prigionieri, classi di bulloneria.
- Cuscinetti di strisciamento. Cuscinetti di spinta. Cuscinetti volventi, a sfere, a rulli, conici, a gabbie.
- Rappresentazione grafica dei cuscinetti. Criteri di scelta e loro montaggio.
- Trasmissione del moto rotatorio (rapporto di trasmissione, ruote di frizione). Le ruote dentate, tipologia e loro rappresentazione grafica.
- Elementi di disegno assistito al calcolatore.