

DISEGNO DI MACCHINE (PG) – 12 CFU LT

Bianconi (108 ore)

INTRODUZIONE

Situazione industria e formazione in Italia e nel mondo: uno sguardo d'insieme. Marchi e brevetti. Introduzione al disegno tecnico ed alla sua evoluzione storica. Classificazione dei disegni tecnici in base al ciclo di vita ed alla gerarchia di aggregazione.

METODI DI RAPPRESENTAZIONE ED ELEMENTI DI DISEGNO TECNICO

Richiami di geometria. Fondamenti di geometria descrittiva. Evoluzione storica, proiezioni centrali e proiezioni parallele. Proiezioni ortogonali, viste e loro disposizione a disegno. Sezioni. Quotatura. Elementi di cartografia.

RAPPRESENTAZIONE DI COMPONENTI MECCANICI UNIFICATI. MATERIALI.

Fondamenti di produzione metalmeccanica. Filettature e collegamenti filettati. Collegamenti albero/mozzo. Ruote dentate. Cuscinetti. Indicazione dei materiali a disegno.

ERRORI, TOLLERANZE E FINITURA SUPERFICIALE

Tolleranze dimensionali. Tolleranze geometriche. Rugosità.

COMPLEMENTI DI COMUNICAZIONE GRAFICA

Lettura di diagrammi, rappresentazione grafica di dati e processi

DISEGNO ASSISTITO DAL CALCOLATORE

Utilizzo di software CAD bidimensionale per il disegno tecnico meccanico.