

Istituto di Istruzione Superiore E. ALESSANDRINI-MAINARDI
Vittuone (Milano)

Corso di Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica
Programma svolto nell'anno scolastico 2021-2022

Insegnanti: Ilaria L.M. Grasso
Antonio Giannini

Classe: **2B elettronica**

Proiezioni ortogonali ed assonometriche

- Ripasso di proiezioni ortogonali, assonometria isometrica e cavaliera

Sezioni rette e coniche

- Concetto di sezione; norme e convenzioni grafiche
- Rappresentazione del piano di sezione
- Sezione di solidi retti e curvi con un piano parallelo ad un piano di proiezione
- Sezione di solidi retti e curvi con un piano perpendicolare ad un piano di proiezione ed inclinato rispetto agli altri due
- Ricerca della vera forma (ribaltamento)
- Sezioni coniche: metodo delle generatrici e metodo dei piani ausiliari.

Quotatura

- Definizione e principi
- Linee di misura, di riferimento e scrittura delle quote
- Sistemi di quotatura: quotatura in serie, in parallelo e combinata
- Quotatura di pezzi meccanici

Compenetrazioni

- Considerazioni generali sull'argomento ed esempi
- Compenetrazione tra solidi con superfici piane
- Compenetrazione tra solidi con superfici curve

Sviluppo di solidi

- Il concetto di sviluppo
- Applicazione della tecnica dello sviluppo/involuppo per realizzare una scatola di cartone automontante

Educazione civica

- Realizzazione di un logo/elaborato grafico relativo alla lotta ai cambiamenti climatici

Laboratorio

- Comandi principali Autocad: barre disegna, edita, layer.
- Calibro, micrometro, rilievo strumentale

Vittuone, 01 giugno 2022

Gli insegnanti

Gli studenti