

DOCENTE: GAETANO MERENDA

CLASSE: II Bt

- **LA PROSPETTIVA**
 - L'ambiente prospettico
 - Elementi della prospettiva
 - Variabili prospettive fondamentali
 - Tipi di prospettiva
 - Principi fondamentali della prospettiva
 - Il metodo dei punti di distanza
 - La prospettiva centrale
 - La prospettiva accidentale
 - Il metodo dei punti di fuga

- **SEZIONI ED INTERSEZIONI**
 - Il concetto di sezione
 - La sezione nel disegno geometrico
 - La sezione nel disegno tecnico
 - Sezione di solidi con piano di sezione perpendicolare o parallelo all'asse del solido
 - Sezione di solidi con piano di sezione inclinato rispetto all'asse del solido
 - Ricerca della sezione reale o vera forma della sezione
 - Sezione di cilindri e di coni
 - La penetrazione tra solidi

- **IL DISEGNO TECNICO**
 - Il linguaggio tecnico del disegno
 - Tipi di linee
 - Principali applicazioni delle linee
 - Disposizione delle viste
 - Il metodo del primo diedro o sistema europeo
 - Metodo delle frecce
 - Metodo del terzo diedro o sistema americano
 - Convenzioni per le viste
 - Convenzioni per tagli e sezioni
 - Convenzioni sui tratteggi delle parti piene
 - La quotatura nel disegno tecnico

- **TECNOLOGIA E SICUREZZA**
 - La sicurezza nell'ambiente di lavoro
 - La sicurezza in ambiente scolastico

Il Docente

Gli alunni

IIS EINSTEIN –BACHELET

Istituto Istruzione Superiore settore Economico e Tecnologico
Liceo Scientifico scienze applicate e Corsi di II Livello

Via Pasquale II, 237 – 00168 Roma – Via di Nazaret, 150 – 00166 Roma

A.S 2020-2021

LABORATORIO DI TECNOLOGIA E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA (T.T.R.G)

DOCENTE ITP: OLINDA CAPOZZOLI

PROGRAMMAZIONE

- ✓ SOFTWARE LIBRECAD PER IL DISEGNO TECNICO
 - Installazione guidata di LibreCAD e avvio del programma
 - Analisi generale dell'interfaccia grafica e barra degli strumenti
 - Gestione della visualizzazione: comando zoom
 - Principali comandi di editazione del disegno: comando linea, polilinea, rettangolo, poligono, arco, cerchio, ...
 - I principali comandi per l'impostazione di un nuovo disegno e la gestione di uno già esistente: nuovo, apri, salva.
 - Griglia e unità di misura
 - Le coordinate e i sistemi di riferimento
 - Gli aiuti al disegno: gli snap
 - I Layer o livelli: come si creano e come si gestiscono
 - Comandi di modifica e ottimizzazione del disegno: copia, specchio, offset, sposta, ruota, taglia, raccorda, esplodi, cancella, ...
 - Le annotazioni del disegno: inserimento testo e quote

- ESERCITAZIONI IN 2D
 - Costruzione di una squadratura completa di cartiglio
 - Costruzione di motivi geometrici semplici
 - Costruzione geometrica di noti loghi commerciali: logo Chrysler, Mercedes, Mitsubishi, Renault, Nike, ...
 - Costruzione geometrica di oggetti quotati
 - Costruzione geometrica di oggetti meccanici

- ✓ SOFTWARE AUTOCAD PER IL DISEGNO TECNICO
 - Analisi generale dell'interfaccia grafica e barra degli strumenti
 - Principali comandi di editazione del disegno: comando linea, polilinea, rettangolo, poligono, arco, cerchio, ...
 - I principali comandi per l'impostazione di un nuovo disegno e la gestione di uno già esistente: nuovo, apri, salva.
 - Le coordinate e i sistemi di riferimento
 - Gli aiuti al disegno: gli snap
 - I Layer o livelli: come si creano e come si gestiscono

- Comandi di modifica e ottimizzazione del disegno: copia, specchio, offset, sposta, ruota, taglia, raccorda, esplodi, cancella
- Le annotazioni del disegno: inserimento testo e quote

ESERCITAZIONI IN 2D

- Costruzione di una squadratura (33cm x 24cm) completa di cartiglio
- Costruzione di motivi geometrici semplici
- Costruzione geometrica di noti loghi commerciali: logo Chrysler, Mercedes, Mitsubishi, Renault, Nike,...
- Costruzione geometrica di oggetti quotati
- Costruzione geometrica di oggetti meccanici

DOCENTE ITP

GLI STUDENTI

ROMA, _____