

POLO SCIENTIFICO TECNICO PROFESSIONALE
E. FERMI – G. GIORGI

TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

A.S. 2022/2023

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE 2°A

DISEGNO GEOMETRICO

La rappresentazione delle forme con gli strumenti tradizionali del disegno. Proiezioni ortogonali. Proiezioni assonometriche. Generalità. Norme generali. Tipi di assonometria. Assonometria isometrica. Assonometrie oblique. Assonometria cavaliera. Assonometria planometrica. Rappresentazione dei cerchi in assonometria. Sviluppo di solidi. Sezioni di solidi. Vera forma della sezione. Sezioni coniche. Intersezioni e compenetrazioni di solidi. Sezione assonometrica. Esploso assonometrico. Inganni assonometrici (figure impossibili).

DISEGNO TECNICO

La rappresentazione tecnica. Norme e convenzioni grafiche per il disegno tecnico. Convenzioni per le viste. Disposizioni delle viste. Viste parziali. Norme UNI. Norme e convenzioni grafiche sulle sezioni. La quotatura. Sistemi di quotatura. Le filettature. Convenzioni particolari di quotatura. La rappresentazione delle forme. Studio analisi e rappresentazione di solidi complessi e di pezzi meccanici. Lettura ed interpretazione dei disegni tecnici.

DISEGNO AL COMPUTER

Autocad. Concetti fondamentali: ambiente di lavoro, immissione di comandi, coordinate, assistenza al disegno. Comandi di disegno. Comandi di modifica. Funzioni avanzate: la quotatura, layout, stampa. Rappresentazione con il CAD di semplici oggetti e/o figure piane, solidi, composizioni di solidi e/o pezzi meccanici. Rappresentazione tecnica di pezzi meccanici con il CAD. Esercitazioni.