



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE E DEL MERITO

Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio

ISTITUTO OMNICOMPRESIVO "LEONARDO DA VINCI" ACQUAPENDENTE

Via G.CARDUCCI s.n.c. 01021 Acquapendente (VT) CF 80019550567 – Tel..0763/734208

e-mail VTIS01100L@ISTRUZIONE.IT; PEC: VTIS01100L@pec.istruzione.it

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

**PROGRAMMA DI TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE
GRAFICA**

CLASSE 1AC

SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO I.T.T.

PROF. ELEONORA PRIVITERA

Il disegno geometrico-tecnico

- Normativa UNI, CEN, ISO - Supporti e strumenti per disegnare: tipi e formati di carta, mine, matite, gomme, squadre, righe, compassi ecc.
- Uso degli strumenti di lavoro e squadratura del foglio

Costruzioni geometriche

- Definizioni e simbologia della geometria piana
- Costruzioni geometriche fondamentali: perpendicolari, parallele, angoli e bisettrici, triangoli, quadrilateri, poligoni regolari dati il lato.

Proiezioni ortogonali

- Il linguaggio tecnico e caratteristiche generali del metodo
- I solidi geometrici
- Proiezioni ortogonali di elementi geometrici fondamentali
- Proiezioni ortogonali di figure piane
- Proiezioni ortogonali di solidi geometrici e di gruppi di solidi

- Le sezioni di solidi geometrici: norme generali
- Sviluppo di solidi
- Solidi sezionati da piani variamente inclinati: ricerca della sezione e della sua vera forma tramite ribaltamento

ProgeCad

- Impostazioni iniziali del programma: sistemi di riferimento e coordinate, immissione dei comandi, creazione, apertura e salvataggio dei file
- Comandi principali
- Utilizzo degli strumenti di lavoro: layer, proprietà degli oggetti ecc.
- Esercitazioni in laboratorio d'informatica
- Modellazione 2D e 3D con ideazione, disegno e stampa 3D di un progetto individuale