



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI

Indirizzi A.F.M. - TURISMO - C.A.T. - Percorsi di II Livello

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO (MATERIA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA)

Anno scolastico **2025/2026** Classe **2** sezione **C** Indirizzo **CAT**

Prof.ssa **Isabella Russo**

Contenuti:

RIPASSO E APPROFONDIMENTO: Normativa disegno tecnico; Regole di rappresentazione del disegno geometrico, tipi di linee, scale di rappresentazione; Costruzioni geometriche; Proiezioni ortogonali.

CENNI DI SICUREZZA SUL LAVORO: Introduzione alla normativa sulla sicurezza; Concetti base in materia di sicurezza (rischio, danno, protezione, prevenzione, DPI).

PROIEZIONI ASSONOMETRICHE: Proiezioni assonometriche; Assonometrie ortogonali e oblique; Assonometria isometrica; Assonometria cavaliere.

LE SEZIONI: Sezioni in proiezioni ortogonali; Vera forma delle sezioni; Sezioni coniche.

IL DISEGNO TECNICO E I PRINCIPI DI RAPPRESENTAZIONE: Le convenzioni del disegno tecnico; La rappresentazione tecnica, le scale di rappresentazione, i tipi di linee; La rappresentazione delle sezioni e dei materiali in sezione; La quotatura del disegno tecnico.

IL DISEGNO DI ELEMENTI EDILIZI E IL PROGETTO EDILIZIO: Disegno di elementi edilizi; Disegno del progetto edilizio: piante, prospetti e sezioni; La quotatura di disegni edilizi. Approfondimento: le relazioni funzionali tra gli ambienti; Approfondimento: viste assonometriche e prospettiche del progetto.

USO DI SOFTWARE DI DISEGNO CAD: Principi di funzionamento e uso dei comandi di AutoCAD; Esercitazione in ambiente CAD per la produzione di elaborati.

MODULO STEM: Il rilievo e i metodi di rilievo; Strumenti e fasi del rilievo diretto; Disegno preparatorio; Rilievo delle misure dell'aula; Restituzione grafica del rilievo su foglio da disegno; Restituzione grafica del rilievo su CAD;

EDUCAZIONE CIVICA: Progettazione senza barriere architettoniche; Progettazione sostenibile; Il consumo del suolo.

Roma, 05/06/2026

Il Docente

Prof.ssa Isabella Russo