

**Istituto Istruzione Secondaria Superiore  
"I. CALVINO"**

**PIANO DI LAVORO CONSUNTIVO**

**TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

Prof. Giuseppe Martelli Prof. Antonino Di Grande

**CLASSE 1C t**

**a. s. 2020/21**

Libro di testo: S. Della Vecchia, Disegno 1, ed. SEI

**FONDAMENTI DEL DISEGNO:**

conoscenza degli strumenti per il disegno geometrico

impostazione del disegno tecnico (formato del foglio, squadratura, tipi di linee, caratteri di scrittura)

**COSTRUZIONI GEOMETRICHE:**

richiami di geometria elementare

Esecuzione di tavole inerenti:

costruzioni geometriche elementari, poligoni regolari, tangenti, raccordi, curve policentriche

con applicazione di tali costruzioni al disegno bidimensionale di oggetti.

**PROIEZIONI ORTOGONALI:**

geometria proiettiva e descrittiva (concetto di proiezione, i piani e gli assi fondamentali di riferimento dello spazio)

Esecuzione di tavole inerenti:

proiezioni ortogonali di figure piane parallele ai piani di riferimento

proiezioni ortogonali di solidi geometrici singoli o in gruppo e di solidi composti con facce parallele ai piani di riferimento

introduzione dell'assonometria isometrica a completamento delle tavole.

Il disegno assistito dall'elaboratore: generalità sul sistema Cad, istruzioni di base, preparazione del foglio da disegno, proprietà degli oggetti, comandi di disegno, comandi di visualizzazione del disegno, comandi di modifica, comandi di modellazione solida.

Traguardi essenziali della classe prima concorrenti all'acquisizione della competenza base della disciplina (S1 asse scientifico-tecnologico):

- conoscere ed applicare correttamente le convenzioni generali del disegno geometrico
- utilizzare gli strumenti del disegno geometrico
- applicare le costruzioni geometriche per rappresentare graficamente semplici oggetti
- usare il metodo delle proiezioni ortogonali per rappresentare figure piane, solidi semplici o composti

Genova, 8 giugno 2021