



# ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "L. EINAUDI"

via Pietro Ferrero, 20 - 12051 **ALBA** (CN)

Tel. Pres. Segr. 0173/284139 - 0173/284179 - Fax. 0173/282772

E- mail: [CNIS019004@istruzione.it](mailto:CNIS019004@istruzione.it) - [segreteria@iiseinaudialba.edu.it](mailto:segreteria@iiseinaudialba.edu.it) - [CNIS019004@pec.istruzione.it](mailto:CNIS019004@pec.istruzione.it)



INDIRIZZO: **ITIS**

ANNO SCOLASTICO: **2023/2024** CLASSE: **PRIMA** SEZIONE: **G-L-N**

DISCIPLINA: **T.T.R.G** . (Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione Grafica)

DOCENTE: **FABIO LISTO** ITP: **CARMELO LICITRA**

## **Disegno geometrico - strumenti di base - geometria piana**

- Strumenti per il disegno e convenzioni grafiche
- Scale dimensionali e cenni di quotature
- Impaginazione grafica e scritturazione
- Nozioni fondamentali di geometria piana
- Costruzioni geometriche fondamentali: disegno di figure piane con l'applicazione delle costruzioni di poligoni, tangenti, raccordi, curve, policentriche e curve coniche.

## **Sistemi proiettivi bidimensionali e tridimensionali**

- di figure piane
- di singoli solidi geometrici
- di composizione di solidi
- di complessivi

## **Sicurezza nei luoghi di lavoro.**

- Aspetti legislativi sociali e istituzionali, il Testo Unico 81/2008
- Sicurezza e benessere negli ambienti di lavoro e nell'ambiente scolastico
- La segnaletica
- I dispositivi di protezione individuale
- Infortuni e malattie
- L'ergonomia

## **Criteri e strumenti per la Misura.**

- Grandezze e sistemi di misura
- Gli strumenti di misura
- Comparatori
- Strumenti di controllo

## **Contenuti e obiettivi minimi**

### **Contenuti:**

- Gli strumenti fondamentali del disegno tecnico;
- Costruzioni geometriche fondamentali;
- Proiezioni ortogonali di semplici oggetti;
- Assonometrie isometrica e cavaliera di semplici oggetti;

### **Conoscenze:**

- Conoscere gli strumenti fondamentali del disegno tecnico;
- Conoscere alcune semplici costruzioni geometriche: costruzioni di perpendicolari e di parallele, poligoni regolari inscritti e di lato assegnato, tangenti e semplici raccordi, curve policentriche;
- Conoscere il metodo di rappresentazione delle Proiezioni Ortogonali;
- Conoscere il metodo di rappresentazione dell'Assonometria Isometrica e dell'Assonometria Cavaliera;

### **Capacità:**

- Saper utilizzare gli strumenti da disegno per la realizzazione di semplici figure geometriche;
- Saper realizzare semplici costruzioni geometriche;
- Applicare a figure solide il metodo di rappresentazione delle Proiezioni Ortogonali;
- Applicare a figure solide il metodo di rappresentazione delle Assonometrie;

### **Competenze:**

- Saper scegliere gli strumenti da disegno più adeguati per disegnare figure geometriche;
- Saper scegliere il metodo di rappresentazione più adatto per disegnare un solido.

Alba, 03/10/2023

I Docenti  
Fabio Listo  
Carmelo Licitra