



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
“G. CIGNA – G. BARUFFI - F. GARELLI”

ANNO SCOLASTICO 2025 - 26

MATERIA: Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione Grafica

CLASSE: 1CAT

Docenti: prof. Matteo Raviolo, prof. Elena Favole (ITP)

Libro di testo: Sammarone – Marchetti, Rappresentazione e tecnologia delle costruzioni – ed. Hoepli

PROGRAMMA SVOLTO

1. Convenzioni generali e strumenti del disegno tecnico

- 1.1. formati unificati dei fogli, scale metriche e scale grafiche, tipi di linee
- 1.2. tecniche e strumenti per il disegno a mano libera, divisione di lunghezze e angoli

2. Costruzioni geometriche

- 2.1. Richiami di geometria elementare: enti geometrici, rette e angoli, figure piane
- 2.2. Costruzioni geometriche elementari: asse di un segmento dato, perpendicolare per un estremo, parallela ad un segmento, divisione di un angolo in parti uguali, figure regolari inscritte in una circonferenza, poligoni regolari di lato assegnato, tangenti, raccordi, curve policentriche, curve coniche (ellisse e ovale)

3. Sistemi di rappresentazione

- 3.1. cenni di geometria proiettiva e descrittiva
 - 3.1.1. Le proiezioni ortogonali: proiezione di un punto, di un segmento e di una figura piana; rappresentazione del punto e della retta sui quadri; le coordinate in proiezioni ortogonali; proiezioni ortogonali di figure piane e di solidi
 - 3.1.2. Le proiezioni assonometriche: norme generali, tipi di assonometrie; assonometria isometrica di figure piane (quadrato, esagono, circonferenza); assonometria isometrica di solidi (cubo, piramide a base rettangolare e base esagonale, cono retto, cilindro retto); assonometria cavaliere di solidi (cubo, prisma)

Tutti gli argomenti sono stati sviluppati attraverso l'analisi preliminare degli aspetti teorici e la successiva esecuzione di esercitazioni pratiche svolte in aula, utilizzando sia gli strumenti tradizionali del disegno, sia in qualche caso il supporto informatico presente in laboratorio (Autocad)

Mondovì 10/06/2026

I DOCENTI

Prof. Matteo Raviolo
Prof. Elena Favole



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
“G. CIGNA – G. BARUFFI - F. GARELLI”

ANNO SCOLASTICO 2025 - 26

MATERIA: Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione Grafica

CLASSE: 1^a CAT

Docenti: prof. Matteo Raviolo, prof. Elena Favole (ITP)

OBIETTIVI MINIMI

- formati unificati dei fogli, scale metriche e scale grafiche, tipi di linee
- Costruzioni geometriche elementari: asse di un segmento dato, perpendicolare per un estremo, parallela ad un segmento, divisione di un angolo in parti uguali, figure regolari inscritte in una circonferenza, poligoni regolari di lato assegnato
- Le proiezioni ortogonali: proiezione di un punto, di un segmento e di una figura piana; rappresentazione del punto e della retta sui quadri; le coordinate in proiezioni ortogonali; proiezioni ortogonali di figure piane
- Le proiezioni assonometriche: norme generali, tipi di assonometrie; assonometria isometrica di figure piane (quadrato, esagono, circonferenza); assonometria isometrica di solidi (cubo, cilindro retto); assonometria cavaliera di solidi (cubo)

INDICAZIONI METODOLOGICHE PER LO STUDIO INDIVIDUALE ESTIVO.

Eventuale frequenza del corso di recupero; studio individuale domestico con l'utilizzo del quaderno degli appunti, del libro di testo e di materiale integrativo.

LAVORO DA SVOLGERE DURANTE L'ESTATE

L'impegno richiesto durante la pausa estiva è quello di esercitarsi con ulteriori esercizi proposti dal libro di testo e provare a risolvere gli stessi esercizi svolti alla lavagna durante l'anno scolastico.

Ripasso contestuale della parte teorica per la verifica orale.

PROVE DI VERIFICA CHE SI DOVRANNO SOSTENERE A FINE AGOSTO

Interrogazione orale sulla parte teorica e prova scritto – grafica per verificare il raggiungimento degli obiettivi minimi previsti per la disciplina.

Mondovì 10/06/2026

I DOCENTI

Prof. Matteo Raviolo
Prof. Elena Favole