

**ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"G. CIGNA - G. BARUFFI - F. GARELLI"**

**PROGRAMMA CLASSE 1^A A MM
Anno scolastico 2024 - 2025**

Materia: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Docente: PICCARDO Giorgio

PROGRAMMA SVOLTO:

COSTRUZIONI DI GEOMETRIA PIANA

1. strumenti per il disegno
2. norme e convenzioni grafiche
3. costruzioni elementari di geometria piana
4. triangoli e poligoni regolari
5. cerchio e circonferenze
6. curve, tangenze, raccordi
7. applicazioni delle costruzioni di geometria piana

PROIEZIONI ORTOGONALI DI FIGURE PIANE E DI SOLIDI

1. metodi di rappresentazione
2. elementi di geometria descrittiva
3. proiezioni ortogonali di figure piane
4. proiezioni ortogonali di semplici solidi
5. proiezioni ortogonali di solidi complessi, di pezzi meccanici

PROIEZIONI ASSONOMETRICHE DI FIGURE PIANE E DI SOLIDI

1. assonometrie isometriche di figure piane
2. rappresentazioni dei cerchi in assonometria
3. assonometrie isometriche di solidi elementari
4. assonometrie cavaliere e planometriche di solidi elementari
5. assonometrie di solidi complessi e di semplici pezzi meccanici

Laboratorio CAD-AUTOCAD

Lo stesso programma è stato svolto con l'utilizzo del programma CAD al computer. Nello specifico:

1. Introduzione all'utilizzo dei sistemi di disegno CAD, ambiente di lavoro di Autocad
2. Comandi di base per il DISEGNO, la MODIFICA e la GESTIONE DELL'AMBIENTE di Lavoro (COMANDI: Linea, Cerchio, Poligono, Offset, Taglia, Estendi, Raccorda, Smussa, Copia, Muovi, Layer; STRUMENTI: Osnap, Snap, Orto, Griglia, Snap Assonometrico)
3. Impostazioni e personalizzazioni dell'ambiente e dei comandi in autocad
4. Comandi di secondo livello (Ellisse, Cerchio_Assonometrico, Assi_Assonometrici, Serie, Snap Assonometrico)

Argomenti applicati: Disegno di figure geometriche piane; disegno di particolari e profili tecnici e geometrici di vario livello di complessità; disegno di proiezioni ortogonali di particolari meccanici a partire da una vista assonometrica 3D, quotatura di semplici particolari meccanici

6.

OBIETTIVI MINIMI

Uso corretto della strumentazione, disegno di figure piane regolari, disegno delle proiezioni ortogonali di figure piane e semplici solidi, disegno in assonometria di figure piane e di semplici solidi.

INDICAZIONI METODOLOGICHE

Esercitazioni pratiche dopo aver studiato e compreso quanto esposto a lezione e sul libro di testo per i vari moduli.

La prova ad agosto per gli allievi con sospensione del giudizio prevederà la realizzazione di un oggetto in proiezione ortogonale o in assonometria.

**ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"G. CIGNA - G. BARUFFI - F. GARELLI"**

**PROGRAMMA CLASSE 1[^] A MM
Anno scolastico 2024 - 2025**

Mondovì, 10 -10- 2025

Il Docente: prof. Giorgio PICCARDO
Prof. Umberto Piccolillo