

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina: Tecniche Di Disegno e Progettazione (TDP)

Docente: Francesca Grano

Insegnante tecnico pratico: Marco Russo

Classe: 1C

Anno scolastico: 2025/2026

Libro di testo: Lezioni di tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica. Autori: Infussi, Cammarata, Chini. Editore: HOEPLI;

1. NOMENCLATURA E COSTRUZIONI GEOMETRICHE

- Introduzione al disegno e agli strumenti di disegno;
- Le normative per le rappresentazioni grafiche, il foglio e il cartiglio;
- Le scale di rappresentazione: scale di riduzione e di ingrandimento;

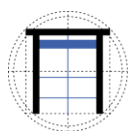
2. GEOMETRIA PIANA

- Elementi fondamentali di geometria piana: definizione di punto, retta, semiretta e segmento;
- Piano, semipiano e retta nello spazio;
- Angoli: definizione e rappresentazioni;
- Tipologie di triangoli e quadrilateri;
- Differenza tra radianti e gradi;
- La circonferenza ed i poligoni regolari.

3. TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

- Rappresentazione di oggetti con l'ausilio di strumenti di disegno tecnico;
- Costruzioni di poligoni regolari;
- Le proiezioni ortogonali di figure piane;
- Le proiezioni di solidi;
- Rappresentazione di oggetti in scala;
- Assonometrie.

4. PROPRIETÀ DEI MATERIALI



- Origine dei materiali: risorse naturali rinnovabili e non rinnovabili;
- Proprietà chimico-fisiche dei materiali. Peso specifico ed esercizi;
- Proprietà meccaniche dei materiali;
- Proprietà tecnologiche dei materiali;
- Le lavorazioni dei materiali: formatura, sottrazione, addizione;
- Riciclaggio e smaltimento dei materiali.

5. ENERGIA E AMBIENTE

- Le varie forme di energia;
- Energia rinnovabile e non rinnovabile;
- Cambiamenti climatici cause ed effetti.

ATTIVITA' PRATICHE

- Esercitazioni grafiche;
- Realizzazione di tavole adoperando gli strumenti di disegno;

UDA

- 1° PERIODO: "Le regole e l'identità professionale";
- 2° PERIODO: "Dall'idea al prodotto".

OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO:

- Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio semplice;
- Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative;
- Utilizzare le norme basilari nella rappresentazione grafica;
- Utilizzare le scale di rappresentazione di ingrandimento e riduzione;
- Conoscenza concetti base del metodo delle proiezioni ortogonali per rappresentare figure piane semplici e solidi semplici.

Parma, 26 Giugno 2026

Docenti

Francesca Grano

Marco Russo