

PIANO DI LAVORO

Disciplina: Tecnologie E Tecniche Di Rappresentazione Grafica (TTRG)

Docente: Francesca Grano

Insegnante tecnico pratico: Salvatore Cirigliano

Classe: 1D

Anno scolastico: 2023/2024

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;
- La circonferenza ed i poligoni regolari.

2. GEOMETRIA PIANA

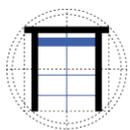
- Elementi fondamentali di geometria piana: definizione di punto, retta, semiretta e segmento;
- Piano, semipiano e retta nello spazio;
- Angoli: definizione e rappresentazioni;
- Tipologie di triangoli e quadrilateri;
- Differenza tra radianti e gradi.

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;

4. PROPRIETA' 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;
- Introduzione al disegno su Autocad.

UDA

- 1° PERIODO: "Dall'idea al prodotto";
- 2° PERIODO: "Energia rinnovabile".

Parma, 29 Giugno 2024

Docenti

Francesca Grano
Salvatore Cirigliano