

Istituto di Istruzione Superiore
"D. Scano – O. Bacaredda" - Cagliari

Settore Tecnologico: Meccanica, Meccatronica ed Energia – Informatica e Telecomunicazioni

Trasporti e Logistica (Costruzione del mezzo Aereo – Conduzione del mezzo Aereo) – Costruzioni, Ambiente e Territorio (CAT – Tecnologia del Legno nelle Costruzioni)
Cod.Fisc. 92259010921 - Cod.Univoco 4A26IA

Programma di lavoro svolto

PROGRAMMA DI TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

CLASSE 2^a A CA

A.S 2024/2025

Docenti: Prof.ssa Santina Palumbo __ Prof. Emanuele Moi

• PROIEZIONI ORTOGONALI RIPASSO

Metodi di rappresentazione grafica. Proiezioni Ortogonali di figure piane. Proiezioni Ortogonali di solidi e composizione di solidi.

- Proiezioni ortogonali di figure geometriche piane: figure geometriche piane, figure geometriche su piani inclinati.
- Proiezioni ortogonali di solidi e di composizioni di solidi;
- Proiezioni ortogonali di scale a gradoni e scale a chiocciola;
- Esercitazioni con Tavole grafiche per lo sviluppo delle competenze.

• SEZIONI

Piano di sezione, ricerca della vera forma, sezioni, principali norme e convenzioni grafiche. Proiezioni Ortogonali di solidi sezionati con piani paralleli ai piani di riferimento con ribaltamento della sezione e sezione reale.

- Proiezioni Ortogonali di composizione di solidi sezionati con piani paralleli ai piani di riferimento con ribaltamento della sezione.
- Esercitazioni con Tavole grafiche per lo sviluppo delle competenze.

• SEZIONE REALE

Sezione reale di una composizione di solidi in proiezione e assonometria.

- Proiezioni Ortogonali di composizione di solidi sezionati con piani paralleli ai piani di riferimento con ribaltamento della sezione.
- Esercitazioni con Tavole grafiche per lo sviluppo delle competenze.

• ASSONOMETRIA

Proiezioni Ortogonali di solidi sezionati con piani paralleli ai piani di riferimento con ribaltamento della sezione e sezione reale. Proiezioni Ortogonali di composizione di solidi sezionati con piani paralleli ai piani di riferimento con ribaltamento della sezione e sezione reale.

- Esercitazioni con Tavole grafiche per lo sviluppo delle competenze.

•

SVILUPPO DI SOLIDI

Concetto di solido in geometria, disegno e costruzione di solidi. Proiezioni ortogonali di figure geometriche solide: figure geometriche solide (cubo, parallelepipedo, prisma, piramide), figure geometriche solide (cubo, parallelepipedo, prisma, piramide) inclinati sui piani.

- Esercitazioni grafiche per lo sviluppo delle competenze.

• DISEGNO EDILIZIO

Progetto da ridisegnare di una casa a schiera a due livelli.

Planimetria; Pianta copertura; Pianta scala 1:100, prospetti scala 1:100, due sezioni (scala 1:100).

Esercitazione grafiche con Tavole grafiche. Disegno computerizzato (Autocad).

• DISEGNO CAD_2° quadrimestre

L'ambiente cad. Immissione comandi AutoCAD, comandi principali. I comandi disegno I comandi modifica. I comandi di richiesta informazioni. Come visualizzare il disegno. Come impostare un disegno.

Aggiungere testo al disegno. Modificare la proprietà degli oggetti. Sistemi di coordinate e rotazione angoli. I blocchi. Quotare un disegno. Progetto di una casa unifamiliare e di una casa a schiera. Disegno CAD delle piante quotate, delle sezioni significative. La quotatura, l'inserimento testi. L'organizzazione delle tavole grafiche.

Tutte le consegne sono state eseguite su classroom con apposite consegne o per mail istituzionale, quando in ritardo.

Lavoro sulla casa unifamiliare e a schiera, progetto riprodotto con AutoCAD e consegnato con le relative tavole su Classroom.

Esercitazione con Tavole grafiche per lo sviluppo delle competenze.

Cagliari, 04/06/2025

I docenti

Prof.ssa Santina Palumbo
Prof. Emanuele Moi