

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE Argomenti svolti nell'a.s. 2023/2024

Classe	2^ B - ELETTRONICA
Disciplina	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica.
Docente teorico	Prof. Vincenzo Mangione
ITP (se presente)	Prof. Carmelo Santoro
Libro di testo	Della Vecchia S. e Miura G. – GRAPH Disegno vol. unico +Materiali, misura e sicurezza – Ed. SEI

Argomenti sviluppati (docente teorico):

Richiami sulla costruzione di figure piane: triangoli, quadrato, pentagono, esagono.

Le proiezioni ortogonali: proiezioni ortogonali di punti, rette e figure piane.

Proiezioni ortogonali di poligoni in varia posizione.

Proiezioni ortogonali di solidi: parallelepipedo, piramide, prisma a base esagonale.

Proiezioni ortogonali di elementi meccanici.

Sezioni e piani ausiliari: Sezione di una piramide a base esagonale, sezioni di un elementi meccanici, vera forma della sezione.

Le assonometrie. Assonometria isometrica e assonometria cavaliera isometrica di solidi.

Assonometria isometrica di un prisma a base rettangolare.

Assonometria isometrica di un prisma a base esagonale.

Dalle proiezioni ortogonali all'assonometria: Assonometria isometrica di una scala.

Le quotature nel disegno tecnico. Scale grafiche: come riportare in scala un disegno.

AUTOCAD: Comandi principali di AutoCAD. Disegno di vari elementi meccanici.

Argomenti sviluppati (ITP):

Grandezze fisiche fondamentali. Grandezza fisica lunghezza. Multipli e Sottomultipli.

Strumenti di misura. Il calibro. Funzionamento e parti componenti il calibro. Calibro decimale, ventesimale e cinquantesimale. Esercitazione di lettura dei diversi tipi di calibro.

Il micrometro. Funzionamento e parti componenti il micrometro. Esercitazione di misura con il micrometro.

Il comparatore centesimale. Funzionamento e parti componenti il comparatore. Esercitazione di lettura con il comparatore centesimale.

Caratteristiche degli strumenti di misura: precisione, portata, sensibilità, campo di misura, approssimazione, prontezza, fedeltà e stabilità.

Laboratorio di disegno. Introduzione al CAD.

Esercitazione comandi principali. Comandi di Disegna e comandi di Edita.

Rappresentazione figure piane. Assonometrie.