

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

Argomenti svolti nell'a.s. 2025/2026

Classe	1^B Elettronica ed Elettrotecnica
Disciplina	Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica
Libro di testo	Della Vecchia S. e Miura G. – GRAPH Disegno vol. unico + Materiali, misura e sicurezza – Ed. SEI

Argomenti sviluppati (docente teorico):

Squadratura del foglio, dimensioni del foglio A4, attrezzi da disegno e loro uso. Scrittura. Tracciamento di linee parallele e perpendicolari con l'uso delle squadrette. Uso del compasso. Costruzioni geometriche: asse di un segmento, perpendicolare ad una retta da un punto interno e esterno, perpendicolare ad una semiretta divisione in parti uguali di un segmento, perpendicolare ad un segmento per una origine, divisione in parti uguali di un segmento, bisettrice di un angolo. I triangoli: triangolo equilatero dato il lato, triangolo isoscele dato il lato, triangolo scaleno dati i cateti e triangolo rettangolo dati i cateti. Quadrilateri: individuazione delle figure (quadrato, rettangolo, parallelogramma e rombo). Costruzione del quadrato. Poligoni regolari: Disegnare un pentagono e un esagono dato il lato. Disegnare un ottagono. Definizione di tangente di una circonferenza e i vari casi. Disegno di tangenti: tangente per un punto di una circonferenza, retta tangente a una circonferenza passante per un punto esterno ad essa, tangente esterne e interne a due circonferenze. Definizione di raccordo e i vari casi: Disegnare il raccordo di due semirette perpendicolari tra loro o formante un angolo diverso da 90°. Policentriche chiuse secondo i vari casi. Disegnare un ovale dato l'asse minore o maggiore e l'ovolo dato l'asse minore. Policentriche aperte: Disegno di spirali policentriche. Uso del curvilineo. Sicurezza e benessere nei luoghi di lavoro.

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 cinquantessimale. Esercitazione di lettura dei diversi tipi di calibro. Il micrometro. Funzionamento e parti componenti il micrometro. Esercitazione di misura con il micrometro. Caratteristiche degli strumenti di misura: precisione, portata, sensibilità, campo di misura, approssimazione, prontezza, fedeltà e stabilità. I materiali. Le proprietà fisiche, chimiche, meccaniche, tecnologiche e chimico-strutturali. Classificazione dei materiali: Metalli, non metalli e compositi.

Argomenti sviluppati (Educazione civica):

La sicurezza negli ambienti scolastici.