



PROGRAMMAZIONE

Programma Svolto
A.S.2022/2023

Corso di
TECNICA GRAFICA
I° Biennio Superiore
Settore Tecnologico

CLASSE E INDIRIZZO

**INFORMATICA e
TELECOMUNICAZIONI**

**ELETTRONICA e
ELETTROTECNICA**

**COSTRUZIONI
AMBIENTE E
TERRITORIO**

LIBRO DI TESTO

**S.DellaVecchia-G.Mura
GRAPH
Ed. SEI**

UDA - STRUMENTI PER LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

- Esercizio nell'uso degli strumenti: righe, righelli, squadrette, compassi; conoscenza dei supporti: album, formati carta tipi di carte; tecniche per l'elaborazione grafica: uso delle matite, tipi di linee nel disegno tecnico; impaginazione tavola tecnica, cartiglio e quanto necessario per la presentazione di una tavola tecnica..
- Strumenti di misura di lunghezze e angoli.
- Utilizzo degli strumenti informatici per la rappresentazione grafica e programma di Modellazione AUTOCAD. Principali funzioni per la rappresentazione grafica D. Tecniche di stampa e gestione file.
- Lettura Grafica di disegni tecnici

UDA CGG - COSTRUZIONE GRAFICA GEOMETRICA

- Elementi base geometrici: punto, linea, superficie. Concetto di figura aperta e chiusa. Linee rette e curve definizioni.
- Figure a tre lati: Triangoli. Caratteristiche e requisiti. Definizione di angolo, unità di misura, costruzione grafica di angoli, triangoli.
- Figure a quattro lati: Concetti di parallelismo e perpendicolarità. Caratteristiche e requisiti di quadrilateri. Il rettangolo aureo. Criteri di Ingrandimento e riduzione di figure. Rappresentazione in scala.
- Figure a più lati: poligonali. Poligoni regolari iscritti in una circonferenza. Poligoni stellati-
- Figure Monocentriche: divisione in parti eguali di circonferenza, divisione di segmento in parti eguali.
- Figure Policentriche: costruzione grafica di ovolo, ovale e spirale

UDA SS. PP. - GEOMETRIA PROIETTIVA E COSTRUZIONE GRAFICA

- Definizione di spazio compreso fra piani: diedro e triedro. Condizioni e requisiti per le proiezioni ortogonali. Impostazione di tavola grafica con i tre piani rappresentativi: PO, PV, PL. Coordinate nello spazio con riferimento agli assi spaziali nel triedro positivo. Coordinate x,y e z. Tecniche grafiche per le indicazioni di punti proiettati sui vari piani.
- Esercitazioni Grafiche manuali di proiezioni di punti, linee. Proiezioni di figure piane parallele. Proiezioni di solidi e gruppi di solidi paralleli ai piani. Sequenza operativa per la rappresentazione di solidi ruotati e di particolari posizioni nello spazio.
- Esercitazioni Grafiche di sezioni di oggetti.
- Esercitazioni Grafiche di restituzione grafica di rilievo
- Esercitazioni grafiche di oggetti in assonometria

UDA MOD – PRINCIPI DI MODELLAZIONE

- Elaborazione di solidi in 3D. Principi di Modellazione per Estrusione e per Rotazione.
- Esercitazioni pratiche di costruzione di semplici solidi e modelli 3D.

IL DOCENTE

ANNA MARIA LO VALVO annamaria.lovalvo@gcaruso.edu.it

ISTRUTTORE TECNICO PRATICO

Antonino MANISCALCO

IL DOCENTE
ANNA MARIA LO VALVO annamaria.lovalvo@gcaruso.edu.it

ISTRUTTORE TECNICO PRATICO
Antonino MANISCALCO