

PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE Anno scolastico 2020/2021

Classe	1B CAT
Disciplina	TTRG
Docente	Prof.ssa Villamarino Paola Prof. Trabbia Emanuele
Data	10/06/2021

Percorso 1 LA COMUNICAZIONE GRAFICA

Il linguaggio grafico, i tipi di disegno, il disegno tecnico

Norme e convenzioni grafiche

Il formato dei fogli

Il riquadro delle iscrizioni o cartiglio

Scritture

I principali tipi di linee nel disegno tecnico UNI ISO 128-24

Le scale di rappresentazione – scala reale, scale di riduzione e di ingrandimento

Squadatura del foglio A3 con gli strumenti tradizionali

Concetto di misura.

Percorso 2 MATERIALI, STRUMENTI E SUPPORTI PER IL DISEGNO

I materiali, gli strumenti fondamentali, gli strumenti ausiliari e i supporti tradizionali per il disegno.

Analisi tecnica degli attrezzi per disegnare: matite, gomma, temperamatite, compasso, balaustone, riga, squadre, goniometro.

Uso corretto delle squadre.

Percorso 3 LE FORME, IL DISEGNO DELLE FIGURE PIANE

Definizione degli enti geometrici fondamentali: punto, linea, retta, semiretta, piano.

Definizione di: perpendicolare, parallela, distanza, segmento, asse del segmento, angolo, bisettrice, circonferenza, cerchio.

I problemi grafici:

- Riquadro delle iscrizioni o cartiglio
- Tipo di linee nel disegno tecnico
- Costruzioni di rette perpendicolari, parallele, orizzontali, verticali e oblique UNI EN ISO 3098
- Suddivisione di un segmento in parti uguali (applicazione del Teorema di Talete)
- Costruzioni e misura di angoli e bisettrice
- Poligoni regolari inscritti in una circonferenza e di lato assegnato: quadrato, triangolo ed esagono.
- Curve polacentriche: ovale, spirale a 2, 3 e 4 centri dato il passo.

- Curve e raccordi
- Motivi decorativi e disegni modulari

Percorso 4 INTRODUZIONE AL DISEGNO ASSISTITO AL COMPUTER - ProgeCAD

Programma svolto in laboratorio con l'insegnante tecnico pratico.

Percorso 5 LA RAPPRESENTAZIONE DEGLI OGGETTI SUL PIANO:

LE PROIEZIONI ORTOGONALI

Principi generali delle proiezioni ortogonali: definizione e elementi delle proiezioni ortogonali.

I problemi grafici:

- Proiezioni di figure geometriche piane e solide: rettangolo, quadrato, triangolo, cubo, solidi di rotazione: cilindro, variamente disposti rispetto ai piani assegnate le misure e le coordinate spaziali XYZ.