



PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico: 2019-2020

Classe: I G CAT

Docente: GARAVANI MARINA

I.T.P. : ADAMO LAURA

Disciplina : TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

MODULO 1: INTRODUZIONE ALLA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

- Gli strumenti per disegnare: la carta, mine, matite e penne
- Le squadrette : proprietà geometriche e tecniche di utilizzo
- Strumenti per tracciare linee rette, per tracciare angoli
- Strumenti per tracciare circonferenze
- Strumenti per il disegno di precisione
- La squadratura del foglio da disegno
- Principali tipi di linee nel disegno tecnico
- Tracciamento di linee parallele perpendicolari e inclinate
- Tracciamento di reticoli modulari
- Scale di rappresentazione

TAVOLE GRAFICHE:

- *la squadratura del foglio da disegno,*
- *l'intestazione della tavola,*

MODULO 2: COSTRUZIONI GEOMETRICHE

- Costruzioni geometriche fondamentali : perpendicolari, parallele, angoli e bisettrici
- Costruzioni geometriche di figure piane: triangoli, quadrilateri, poligoni regolari, suddivisione della circonferenza
- Costruzione di tangenti e raccordi
- Costruzione di ovali ed ovoli
- Costruzione di spirali

TAVOLE GRAFICHE e DISEGNI IN AUTOCAD

MODULO 3: LE PROIEZIONI ORTOGONALI

- I principi generali delle proiezioni ortogonali : i piani di riferimento fondamentali
- Proiezioni ortogonali di punti e segmenti, di figure geometriche piane
- Proiezioni ortogonali di solidi geometrici: parallelepipedo, prisma e piramide a base triangolare, pentagonale, esagonale, cono e cilindro
- Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi variamente disposti nel piano



I.I.S. "G. CENA"

- Proiezioni ortogonali di solidi complessi
- Concetto di rappresentazione grafica della realtà a partire da modelli reali rispettando la posizione reciproca dei solidi

DIDATTICA A DISTANZA

- Proiezioni di figure geometriche piane su piani inclinati
- Proiezioni con ribaltamenti

TAVOLE GRAFICHE e DISEGNI IN AUTOCAD

MODULO 5: LA SEZIONE

DIDATTICA A DISTANZA

- La vera forma della sezione
- Prismi e piramidi sezionati

TAVOLE GRAFICHE e DISEGNI IN AUTOCAD

MODULO 6: LE PROIEZIONI ASSONOMETRICHE

DIDATTICA A DISTANZA

- Gli elementi fondamentali della rappresentazione assonometrica
- Le assonometrie ortogonali e oblique
- Assonometria ortogonale isometrica

TAVOLE GRAFICHE e DISEGNI IN AUTOCAD

MODULO 6: ATTIVITA' DI LABORATORIO CAD e DIDATTICA A DISTANZA

- Utilizzo dell'area grafica dello spazio carta e dello spazio modello
- L'area di disegno
- La barra del titolo
- La barra multifunzione
- Le schede
- Il menù di applicazione
- La barra degli strumenti di accesso rapido
- La riga dei comandi, La barra di stato. L'icona UCS
- Creazione, apertura e salvataggio dei file
- Impostazione di un nuovo disegno: utilità disegno
- Utilizzo degli spessori di linea, colori
- Gestione dei Layer e degli Snap ad oggetto
- Utilizzo del comando Zoom
- Utilizzo dei comandi principali (punto, linea, polilinea, cerchio e poligono)
- Utilizzo dei comandi Taglia ed Estendi
- Utilizzo dei comandi Offset
- Utilizzo delle modalità Orto e Polare
- Utilizzo dei comandi Testo
- Utilizzo dei tratteggi e delle sfumature



I.I.S. "G. CENA"

DATA : 8 giugno 2020

I DOCENTI

Prof.ssa Marina GARAVANI

Prof.ssa Laura ADAMO