



Istituto Tecnico Economico e Tecnologico "Andrea Mantegna"

Sede Centrale: Via G. Gonzaga, 8 - 46100 Mantova (Mn) – Sedi associate: Via G. Gonzaga, 4 - 46100 (Mn) - Piazza Polveriera, 4 - 46100 Mantova (Mn)
Telefono: 0376.320688 Email: mnte01000b@istruzione.it Pec: mnte01000b@pec.istruzione.it Sito internet: www.itmantegna.edu.it C.F.: 80016940209 Codice univoco: UFYC5N

PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2022/2023
CLASSE:	2BS
DISCIPLINA:	TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
DOCENTE:	BALLIN GIANFRANCO – GRASSO MICHELE (ITP)
TESTO IN USO:	

PROGRAMMA DETTAGLIATO

1-SOLIDI NELLO SPAZIO

- Conoscere i concetti geometrici riguardanti la costruzione e la rappresentazione di oggetti, pezzi meccanici e solidi geometrici nel piano e nello spazio.

-Risolvere graficamente, con metodi tradizionali, i problemi geometrici riguardanti la costruzione e la rappresentazione di oggetti solidi nel piano e nello spazio.

* proiezioni ortogonali e assonometria di solidi e gruppi di solidi

* sezioni con piani paralleli

* sezioni con piani obliqui

2-DISEGNO CAD 2 D (attività laboratoriale)

– disegno assonometrico 2d

3-DISEGNO CAD 3D

– Interfaccia utente

– principali comandi di modellazione 3D

– modellazione di semplici solidi mediante estrusione e rivoluzione

– modellazione di solidi complessi mediante operazioni booleane

– salvataggio ed esportazione di file per stampante 3D

– dimensionamento in scala e stampa 3D

4-PROGETTO STEMLIVE

-introduzione alle modalità di studio e lavoro STEM

-dimostrazione dei vari utilizzi delle stampanti 3D e del programma specifico della macchina presente in laboratorio

-invio tramite moduli Google della propria proposta progettuale

-realizzazione di prototipi e sintesi dell'esperienza con Presentazioni Google

Il Docente

Ballin Gianfranco
Grasso Michele

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)