



Ministero dell'Istruzione e del Merito
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI" - ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO
 Via Seminario, 17/19 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 28380
ISTITUTO PROFESSIONALE – Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
 Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179
 E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it - www.iistorriani.it
 C.F.: 80003100197 – Cod. Mecc.CRIS004006 – Sistema Certificato ISO 9001:2015 CSQA n. IT-144594-83471

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2023/2024

DOCENTE:	ZAGHENI SUSI / DOMENICO CANNETO
DISCIPLINA:	TTGR e EDUCAZIONE CIVICA
CLASSE:	1A ELE

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Disegno Tecnico e i FONDAMENTI della geometria	1. Gli strumenti tradizionali del disegno ed il loro uso corretto, il formato dei fogli, i tipi di linee, la squadratura, la scrittura, il cartiglio. L'impostazione del disegno nello spazio carta. Convenzioni UNI nel disegno tecnico
Disegno tecnico e i le COSTRUZIONI Geometriche	2. metodo grafico punto medio, asse di simmetria - norme e metodi per la costruzione di elementi e figure geometriche piane - poligoni regolari, le tangenti, i raccordi, ovale, ovolo, spirali. - Rette parallele e perpendicolari mediante metodo grafico - Il disegno di logo, di oggetti
Disegno geometrico: Rappresentazione in PROIEZIONI ortogonali di figure piane e solidi	3. Proiezione ortogonale delle principali figure piane e solide Metodo della rappresentazione per piani, caratteristiche del triedro fondamentale Individuazione degli assi di un piano 4. Concetto di solido geometrico La definizione spaziale dei prismi e piramidi La proiezione di figure solide a partire dalla base 5. Ribaltamento di figure sul piano Ribaltamento

	e rotazione di figura piana e solida a partire da una sua proiezione al piano
EDUCAZIONE CIVICA:	Come è una casa ultraefficiente?
TECNOLOGIE (CANNETO): La metrologia, sistemi di misura e misurazioni, strumenti di misura	<ul style="list-style-type: none"> - La metrologia: cenni, sistemi, grandezze. Norme UNI (Definizioni Metrologiche 4546), Uni CEI 70999 (Concetti e termini fondamentali); - Errori ed incertezze nelle misurazioni; - Strumenti di misura e di controllo: parti e caratteristiche fondamentali; - Come si esprime e si ottiene una misura; - Calibro a corsoio; - Micrometro; - Comparatore; - Strumenti comparatori fissi; - Misure angolari (goniometro) - Cenni sui materiali

Il programma è stato visionato ed approvato dai rappresentanti degli studenti della classe

Docente ZAGHENI SUSI

DATA 31/05/2024

Docente CANNETO DOMENICO

DATA 31/05/2024