



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

I.I.S. "J. TORRIANI"

**ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO
LICEO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE**

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

E-mail: info@iistorriani.gov.it, cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

PROGRAMMA SVOLTO

2022-2023

DOCENTI:	Prof. Arturo Balestreri, ITP prof. Maurizio Mazzeo
DISCIPLINA:	Tecnologie e tecniche di Rappresentazione grafica (TTRG)
CLASSE:	1A CHI

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: Disegno geometrico e le principali costruzioni di figure piane	CONTENUTI: Convenzioni UNI nel disegno tecnico - Disegno come mezzo di comunicazione e fondamentale supporto per la Tecnologia Caratteristiche geometriche degli oggetti e costruzioni geometriche elementari Procedura per l'utilizzo corretto degli strumenti da disegno
TEMA: Disegno geometrico: rappresentazione in proiezione ortogonale ed assonometria di figure piane e solide	CONTENUTI: Modalità di rappresentazione in proiezione ortogonale (figure piane e solidi) Modalità di rappresentazione assonometrica - Norme, metodi, strumenti e tecniche tradizionali per la rappresentazione di proiezioni ortogonali, assonometrie monometrica ed isometrica di solidi e semplici oggetti
TEMA: Metrologia	CONTENUTI: Concetti di grandezze e misure: - Unità di misura fondamentali - Misurazioni errori ed incertezze - Strumenti di misura e di controllo e relative caratteristiche Caratteristiche e modalità d'impiego degli strumenti di misura: - uso del calibro a corsoio - uso del micrometro - esercitazioni con l'utilizzo di idoneo software ed in laboratorio - comparatori (solo in maniera teorica)
TEMA: Materiali	CONTENUTI: Materiali e sostanze: - concetto di materia Materiali metallici: - definizione e relativa classificazione

Educazione Civica: Elementi di Sicurezza sul lavoro e pericoli

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