



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](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it) - [www.iistorriani.it](http://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**

<b>DOCENTE:</b>	<b>PROF. ARTURO BALESTRERI - ITP PROF. DOMENICO CANNETO</b>
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>TTRG</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>1A CHI</b>

**Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.**

<b>TEMA:</b> Disegno geometrico e le principale costruzioni di figure piane	<b>CONTENUTI:</b> Convenzioni UNI nel disegno tecnico Disegno come mezzo di comunicazione e fondamentale supporto per la Tecnologia  Caratteristiche geometriche degli oggetti e principali costruzioni geometriche elementari  Procedura per l'utilizzo corretto degli strumenti da disegno
<b>TEMA:</b> Disegno geometrico: rappresentazione in proiezioni ortogonali ed assonometriche di figure piane e solide	<b>CONTENUTI:</b> Modalità di rappresentazione in proiezione ortogonale (figure piane geometriche e solidi geometrici semplici e complessi, solidi tecnici) Modalità di rappresentazione assonometrica  Norme, metodi, strumenti e tecniche tradizionali per la rappresentazione di proiezioni ortogonali, assonometria isometrica di solidi e semplici oggetti
<b>TEMA:</b> Tecnologia	<b>CONTENUTI:</b> - 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  
e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe