



## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 22 /23

**Classe/Sede:** 2D1/ITI

**Docente:** Silvia Danetti

**Codocente (ITP):** Antonio Arsenà

**Materia insegnata:** TTRG

**Testi adottati:** TTR TTR. Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica. Per le scuole superiori. Di [Sergio Della Vecchia](#) (Autore), [Giuseppe Mura](#) (Autore), [C. Amerio](#) (a cura di)

### CONTENUTI DISCIPLINARI

SOLIDI GEOMETRICI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piani ausiliari e piani ruotati: conoscenza e corretta applicazione.</li></ul>
SEZIONI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sezioni e tratteggio per i materiali (UNI 3971-3972)</li><li>• Vera forma con piani ribaltati</li></ul> Conoscenza degli aspetti teorici, disegno e applicazione corretta, capacità di lettura degli elaborati.
QUOTATURA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Linee di misura e riferimento (UNI 3973)</li><li>• Quotatura in serie e in parallelo (UNI 3974-3975)</li><li>• Quotatura in assonometria e proiezioni</li></ul> Conoscenza degli aspetti teorici e saper scegliere il sistema di quotatura appropriato.
PROIEZIONI ASSONOMETRICHE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assonometria isometrica di solidi e pezzi meccanici</li><li>• Trasposizione da proiezioni ortogonali ad assonometrie e viceversa</li></ul> Saper rappresentare oggetti in proiezione e sviluppare capacità di lettura spaziale.
AUTOCAD	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione al programma: interfaccia e layout</li><li>• Strumenti di disegno</li><li>• Strumenti di modifica</li><li>• Preparazione al disegno: creazione dei layer con relative linee</li></ul>
METALLI FERROSI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le proprietà fisiche meccaniche e tecnologiche delle leghe ferro-carbonio.</li><li>• Definizione di ferro acciaio e ghisa in base al contenuto di carbonio.</li><li>• Classificazione degli acciai.</li><li>• Produzione della ghisa e dell'acciaio.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'Altoforno.</li><li>• L'influenza degli elementi leganti negli acciai. Designazione degli acciai.</li></ul>
--	--

Valdagno, 8 giugno 2023

*Firma degli studenti  
rappresentanti di classe*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Firma dei Docenti*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_