



## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2020 / 2021

**Classe/Sede:** 1 E1 ITI

**Docente:** Paolo Zamboni

**Codocente (ITP):** Andrea Ferrante

**Materia insegnata:** TTRG

**Testi adottati:** Tecnologia e Tecniche di Rappresentazioni Grafica, Società Editrice Internazionale Torino ed. 2015, Sergio Dellavecchia Giuseppe Mura.

### CONTENUTI DISCIPLINARI

TITOLO	CONTENUTI DIDATTICI <sup>1</sup>
INTRODUZIONE AL DISEGNO TECNICO	Materiali e strumenti tradizionali. Convenzioni generali del disegno tecnico. Elementi fondamentali di geometria. Tipi e spessori di linee.
COSTRUZIONI GEOMETRICHE FONDAMENTALI	Perpendicolarità e parallelismo. Somma, sottrazione e divisione di segmenti e di angoli. Costruzione di poligoni dato il lato ed inscritti in una circonferenza. Spirali. Raccordi e ovali. Esercizi applicativi.
PROIEZIONI ORTOGONALI	Proiezioni ortogonali di punti, segmenti, figure piane anche ruotate sul piano, P.O. di solidi e semplici pezzi meccanici. Proiezioni ortogonali di solidi e gruppi di solidi, ortogonali ad un piano a scelta.
MISURAZIONI E METROLOGIA	Definizione di errore. Calibro a corsoio. Micrometro centesimale.
TECNOLOGIA MATERIALI E LAVORAZIONI	Proprietà generali dei metalli. Strutture cristalline. Proprietà meccaniche tecnologiche, fisiche e chimiche. Cenni il ciclo siderurgico.

Valdagno, \_\_\_\_\_

*Firma degli studenti  
rappresentanti di classe*

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

*Firma dei Docenti*

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

<sup>1</sup> Contenuti del modulo articolati in unità didattiche (lezioni, capitoli, ecc.)