



PRIMO LEVI
Istituto Professionale Statale

"SE COMPRENDERE È IMPOSSIBILE
CONOSCERE È NECESSARIO" (P. L.)



Piazzale Sicilia 5; 43121 PARMA - www.ipsialevi.edu.it - 0521/27.26.38; 0521/78.39.28 - Fax 0521/77.52.35
prri010009@istruzione.it prri010009@pec.istruzione.it - 80011590348 - Cod. Univoco Fatt. UFW76E

Classe: II E (MAT)

Anno scolastico: 2025/2026

PROGRAMMA SVOLTO DEL CORSO DI

TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICHE

Docente: Ernesto Gnassi

Codocente: Salvatore Balli

Disegno

Le proiezioni ortogonali
Le quotature
Le sezioni
Rappresentazione delle viti
I complessivi e gli esplosi

Laboratorio

Interfaccia, area di disegno, gestione dei file; sistemi di coordinate: assolute, relative e polari.
Principali comandi: di disegno; di precisione; di modifica; di creazione e gestione layer.
Proprietà degli oggetti.
Creazione e modifica blocchi.
Tratteggio.
Stampa.

Tecnologia

La produzione dell'acciaio:
Gli altiforni; le materie prime nella produzione della ghisa; l'affinamento della ghisa; i semilavorati; la laminazione; i prodotti finiti delle acciaierie; differenze tra ghisa ed acciaio.
La prova di trazione e la resistenza dei materiali:
Le deformazioni (elastiche, elastoplastiche, plastiche); il limite di proporzionalità; il carico di rottura; lo snervamento; la strizione; l'incrudimento.
Le viti (tipi di viti, classe di resistenza).
Le proprietà meccaniche dei materiali:
La resistenza a trazione; la duttilità; la resilienza; la fragilità.
Le proprietà tecnologiche dei materiali:
La fusibilità; la saldabilità; l'imbutibilità; la malleabilità.
Le proprietà fisico chimiche dei materiali:
La conducibilità termica ed elettrica; la massa volumica; la dilatazione termica.

PARMA 30/06/2026 Prof. Ernesto Gnassi

Prof. Salvatore Balli