



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE

“Ettore Majorana”

Anno scolastico 2022/ 2023

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE 2M

Materia di insegnamento: Laboratorio di Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica

Indirizzo MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

- **I materiali:** linee generali, classificazione, sostanze pure e miscugli, altoforno caratteristiche tecniche e di produzione
- **La sicurezza :** La sicurezza nel mondo del lavoro, le figure responsabili, cartellonistica e i DPI
- **Proprietà dei materiali metallici:** linee generali, proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche, leghe ferro carbonio, materiali metallici non ferrosi, leghe di rame,
- **Prove di laboratorio:** linee generali, prova di tradizione, prova di durezza, prova di resilienza, trattamenti termici, caratteristiche dei materiali.
- **Prove di usura e fatica:** la durezza, la resilienza e il diagramma di carico-allungamento (legge di Hooke)
- **Materiali non metallici:** il legno e le sue lavorazioni, trattamenti e proprietà dei materiali ceramici

Avezzano, 05/06/2023