



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, cris004006@istruzione.it - 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**

| | |
|--------------------|--|
| DOCENTE: | De Falco Alfredo – Poli Lorenzo |
| DISCIPLINA: | Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto |
| CLASSE: | 3 B MEM |

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

| MODULO | CONTENUTI |
|---------------------------------------|--|
| Metrologia | Unità di misura nei diversi sistemi normative nazionali e internazionali. Principi di funzionamento della strumentazione di misura e di prova. Teoria degli errori di misura, il calcolo delle incertezze. Tolleranze e rugosità. |
| Proprietà dei materiali | Microstruttura dei metalli, Proprietà chimiche, tecnologiche, meccaniche, termiche ed elettriche. Prove meccaniche, tecnologiche |
| Materiali metallici | Processi per l'ottenimento dei principali metallici ferrosi e non ferrosi. Materiali e leghe, ferrose e non ferrose. Designazione degli acciai, delle ghise e dei materiali non ferrosi. Introduzione ai trattamenti termici degli acciai, delle ghise, delle leghe non ferrose e ai trattamenti termochimici. |
| Lavorazioni per deformazione plastica | Processi, tecnologie, macchine ed impianti per le lavorazioni per deformazione plastica |
| Saldatura e taglio dei metalli | Tecnologie, processi, macchine e impianti per la saldatura ed il taglio dei metalli. |
| Esercitazioni in laboratorio | Utilizzazione degli strumenti di misura d'officina. Prova di trazione statica. Prova di resilienza. Prove di durezza |
| Ed. civica | Agenda 2030: lo sviluppo sostenibile. |

Il programma è stato visionato e firmato dai rappresentanti di classe