



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 A 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