



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO **A.S. 2020/2021**

DOCENTE:	Mele Nicolina Francesca
DISCIPLINA:	Laboratorio Tecnologico Meccanico
CLASSE:	2AMAN

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
1. Proprietà e caratteristiche delle leghe di ferro	Le principali proprietà dei materiali: -Proprietà chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche; Le fasi fondamentali del processo siderurgico: Altoforno e il suo funzionamento Produzione della ghisa e la sua Designazione Trasformazione della ghisa in acciaio Classificazione degli acciai: Designazione degli acciai
2. trattamenti termici delle leghe del ferro. Trattamenti termochimici	Ciclo Termico Trattamento di tempra, rinvenimento, bonifica, ricottura, normalizzazione. Cementazione e nitrurazione
3. Prove sui materiali	Prova di resistenza a trazione; Prova di compressione; Prova di flessione; Prova di resilienza Charpy; Prova di durezza: Brinnell, Vickers, Rockwell
4. Processi caratteristici delle tecnologie: Saldatura e collegamenti	La saldatura: autogena e eterogena;

meccanici

Saldatura a gas ossiacetilenica;

Saldatura ad arco elettrico;

Collegamenti meccanici:

Filettati, linguette, perni e spine, chiodatura, aggraffatura e incollaggio.

Firma Docente

Mele Nicolina Francesca Mele

Data 26.05.2021

Il programma è stato visionato e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe.