



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"**

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://www.iistorriani.gov.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**

**DOCENTE:** Salvatore Progetto **A.S:** 2018/2019

**DISCIPLINA:** Tecnologia Meccanica e Applicazioni

**CLASSE:** 3/4 MSER IPMM

**Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.**

<b>TEMA:</b> <b>Proprietà dei materiali</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Microstruttura dei metalli, Proprietà chimiche, tecnologiche, meccaniche, termiche ed elettriche.</li><li>• Prove meccaniche, tecnologiche.</li></ul>
<b>TEMA:</b> <b>Metrologia</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Unità di misura nei diversi sistemi normativi nazionali e internazionali.</li><li>• Principi di funzionamento della strumentazione di misura e di prova</li><li>• Teoria degli errori di misura, il calcolo delle incertezze.</li><li>• Tolleranze e rugosità.</li></ul>
<b>TEMA:</b> <b>Materiali metallici</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Processi per l'ottenimento dei principali metalli ferrosi e non ferrosi.</li><li>• Materiali e leghe, ferrose e non ferrose.</li><li>• Designazione degli acciai, delle ghise e dei materiali non ferrosi.</li><li>• Trattamenti termici degli acciai, delle ghise e delle leghe non ferrose.</li><li>• Trattamenti termochimici.</li><li>• Lavorazioni per fusione e per deformazione plastica.</li></ul>
<b>TEMA:</b> <b>Collegamenti amovibili e fissi</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Collegamenti filettati.</li><li>• Collegamenti amovibili non filettati.</li><li>• Chiodatura, aggraffatura, incollaggio.</li></ul>
<b>TEMA:</b> <b>Collegamenti Saldati</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipi e procedure di saldatura.</li></ul>

Firma Docente \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma Delegati di classe \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_