



Ministero dell'Istruzione  
**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.it](http://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. 2021/2022**

<b>DOCENTE:</b>	<b>BUFFA Domenico</b>
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>Laboratorio Tecnologico ed esercitazioni Elettriche-Elettroniche</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>1<sup>A</sup> Man.</b>

**Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.**

<b>MODULO</b>	<b>CONTENUTI</b>
<b>Accoglienza</b>	Il corso di studi. Il metodo d'insegnamento della materia tecnico-pratica. U.d.A. <i>"che ci faccio qui"</i>
<b>Generatori di tensione</b>	Caratteristiche di pile e batterie. Collegamento serie e parallelo di generatori di tensione continua. Misura di tensione della batteria con multimetro digitale. Capacità di pile e batterie. Tensione alternata e Dinamo. U.d.A. <i>"hai voluto la bicicletta"</i>
<b>Metrologia</b>	Sistema internazionale di misure. Grandezze elettriche fondamentali. Unità di misura. Prefissi ed equivalenze. Tolleranza.
<b>Resistori</b>	Specifiche tecniche dei resistori. Codifica della resistenza di un resistore con codice dei colori. Collegamento serie e parallelo di resistori. Misura della resistenza con multimetro digitale.
<b>Densità</b>	La densità di corrente. U.d.A. <i>"la densità"</i>
<b>Saldatore e saldatura a stagno.</b>	Specifiche tecniche del saldatore. Le tecniche di saldatura. Saldatura filo-filo, realizzazione di figure geometriche. Saldatura di componenti su circuito stampato. Cablare, montare e collaudare circuiti resistivi serie.
<b>Il Manutentore tecnico</b>	Presenza in carico, analisi dei sintomi che hanno provocato il guasto, ispezione dei componenti, rilevazione con foto, analisi dello schema, riparazione e collaudo di piccole apparecchiature.

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