



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 –Sede associata “ALA PONZONE CIMINO”**

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179

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

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **A.S. 2022/2023**

<b>DOCENTE:</b>	<b>BUFFA Domenico</b>
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni Elettrico - Elettroniche</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>2AMan</b>

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

<b>MODULO</b>	<b>CONTENUTI</b>
<b>U.d.A. Sicurezza elettrica</b>	Introduzione agli elementi di antinfortunistica. Presentazione della legislazione relativa alla sicurezza il D.Lgs 81/2008. Centralino d'appartamento Protezione dai contatti diretti e indiretti
<b>U.d.A. Strumenti di analisi e diagnostica</b>	Alimentatore, Multimetro. Misure di resistenza Misure di tensione Misure di corrente
<b>Compito di realtà</b>	Montaggio, cablaggio e prove di funzionamento di un circuito con lampade in serie e parallelo. Misurazione delle cadute di tensione, corrente assorbita e potenza. Intervenire in caso di anomalia o guasto. Ambiente di simulazione Multisim e prototipazione Tinkercad
<b>Compito di realtà</b>	Simulazione di impianto interrotto e deviato
<b>U.d.A. Saldatura</b>	Saldatore e saldatura a stagno Montaggio, cablaggio e collaudo di reti resistive su piastra ramata
<b>U.d.A. Porte logiche</b>	Tabella di verità e impiego delle porte logiche elementari: Not, Or e And.
<b>Compito di realtà</b>	Montaggio, cablaggio e prove di funzionamento di una automazione avviamento automobile. Intervenire in caso di anomalia o guasto. Ambiente di simulazione Multisim e prototipazione Tinkercad
<b>Compito di realtà</b>	Montaggio, cablaggio e prove di funzionamento di un circuito di accensione

	<p>led con pulsante. Intervenire in caso di anomalia o guasto. Ambiente di simulazione Multisim e prototipazione Tinkercad</p>
<b>Compito di realtà</b>	<p>Montaggio, cablaggio e prove di funzionamento di un circuito a transistor utilizzato come amplificatore di corrente Intervenire in caso di anomalia o guasto. Ambiente di simulazione Multisim e prototipazione Tinkercad</p>
<b>Compito di realtà</b>	<p>Montaggio, cablaggio e prove di funzionamento allarme antifurto con indicazione luminosa e sonora. Intervenire in caso di anomalia o guasto. Ambiente di simulazione Multisim e prototipazione Tinkercad</p>
<b>Modulo di Educazione Civica</b>	<p>Gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche elettroniche (RAEE)</p>

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