



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**  
**E**  
**PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**  
**A.S. 2019/2020**

<b>DOCENTE:</b>	Buffa Domenico
<b>DISCIPLINA:</b>	Laboratorio Tecnologico e Esercitazioni Elettrico Elettroniche
<b>CLASSE:</b>	2°AM

**Sono state sviluppate le seguenti competenze** (indicare se integralmente o parzialmente):

- Conoscere le grandezze elettriche fondamentali
- Conoscere e sapere applicare la prima legge di Ohm
- Conoscere le specifiche tecniche dei Resistori
- Sapere codificare il valore di resistenza dei resistori con codice dei colori
- Conoscere il Multimetro
- Sapere usare il Multimetro per misure di tensione continua e resistenza.
- Conoscere le specifiche tecniche dei resistori variabili
- Conoscere la tensione alternata monofase

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

<b>MODULO</b>	<b>CONTENUTI</b>
Grandezze elettriche	Concetto di carica elettrica, corrente, tensione, resistenza, potenza elettrica.
Leggi di Ohm	Prima e seconda legge di Ohm.
Resistori	Specifiche tecniche dei resistori. Codice dei colori per la codifica del valore nominale di resistenza.
Resistori variabili	Conoscere le specifiche tecniche di potenziometri, trimmer e reostati
Strumenti di misura	Multimetro digitale. Utilizzare il Multimetro digitale per misure di tensione continua, Resistenza di valore fisso e resistenza di valore variabile.

Tensione alternata	Conoscere il valore massimo e il valore efficace della tensione alternata. Conoscere la frequenza e il periodo della tensione alternata.
Schema funzionale	Analisi dello schema funzionale di accensione lampada da un solo punto di comando.
Sicurezza elettrica	Operare in sicurezza, Dispositivi di Protezione Individuale.
Modulo interdisciplinare svolto con LTE Meccanica in collaborazione con i Proff. Mele e Forti	

**Il programma svolto è stato visionato ed approvato dai rappresentanti degli studenti della classe, alunni :**

**Tutte le competenze dichiarate nella programmazione iniziale sono state SOSTANZIAMENTE sviluppate, tenuto conto anche della programmazione biennale.**

- A causa della pandemia, sono venuti meno i momenti di Esercitazione Pratica laboratoriale.

In alternativa sono stati proposti compiti di realtà da svolgere a casa con mezzi e strumenti a disposizione degli alunni.

**Data: 8 giugno 2020**