



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. 2021/2022

DOCENTI:	Prof. Conticelli Gabriele , Prof. Forti Alessio Roberto
DISCIPLINA:	TEEA – TECNOLOGIE ELETTRICHE - ELETTRONICHE E APPLICAZIONI
CLASSE:	4[^] B MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Fondamenti di Elettrotecnica ed Elettromagnetismo (RECUPERO)	Classificazione dei materiali d'interesse, in relazione alle proprietà elettriche. Norme di rappresentazione grafica di reti elettriche e impianti. La corrente elettrica, il generatore elettrico, le unità di misura. La resistenza e la legge di Ohm, la legge di Joule e la potenza elettrica, il codice a colori. Il condensatore.
Nozioni di Elettronica digitale	I semiconduttori: caratteristiche funzionali e principali applicazioni. I DIODI: principio di funzionamento, definizioni, esercitazioni pratiche. I Transistor: definizioni, principali applicazioni. Attività laboratoriale.
Sicurezza Elettrica	Le protezioni Sistemi elettrici Contatti diretti e indiretti Normativa e leggi (richiami) Attività di laboratorio Lettura di schemi elettrici

Educazione civica	Lavoro e Sicurezza
Amplificatori operazionali Filtri	Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e apparati elettronici, discreti e integrati analogici. Amplificazione dei segnali e conversione di potenza. Conversione, trattamento e generazione di segnali elettrici. Documentazione tecnica, manuali e data-sheet. Attività di laboratorio.
Sensori e trasduttori Domotica	Definizioni e principio di funzionamento di sensori e trasduttori Caratteristiche della Domotica, aree di automazione, building automation, bus di campo. Impianti di allarme, videosorveglianza e di rilevamento temperatura.

Prof. Conticelli Gabriele **FIRMATO** Prof. Forti Alessio Roberto **FIRMATO**

Firma Docenti _____ **Data 26.05.2022**

Firma Delegati di classe _____ **Data 26.05.2022**

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