



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, cris004006@istruzione.it, www.iistorriani.it

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2022/2023

DOCENTE:	Alessandro De Rosa Domenico Buffa
DISCIPLINA:	Tecnologie Elettrico Elettroniche e Applicazioni
CLASSE:	4BMan

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Analisi di reti elettriche in corrente continua (ripasso)	Leggi costitutive e principali grandezze fisiche Studio e simulazione elettrica di circuiti semplici
Analisi di reti elettriche in corrente alternata (ripasso)	Leggi costitutive e principali grandezze fisiche Studio e simulazione elettrica di circuiti semplici
Compito di realtà:	Riscaldatore elettrico
Analisi di reti elettriche al variare della frequenza	Filtri passivi nelle forme R-C ed R-L Analisi della fase e della risposta in uscita Studio della F.d.T. Rappresentazioni polari e logaritmiche Simulazione elettrica

<p>Componenti a Semiconduttori</p>	<p>Diodi: drogaggio, giunzione PN, polarizzazione diretta, polarizzazione inversa, caratteristica tensione corrente del diodo reale. Diodo Led. Diodo fondamentale. Raddrizzatori e alimentatori. Rilievo della curva caratteristica del diodo Analisi del tasso di guasto e affidabilità di un diodo 1N4007 Diagnostica del diodo led Laboratorio simulato: raddrizzatore ad una semionda</p> <p>Transistori a BJT. Transistori NPN. Funzionamento statico e curve caratteristiche d'uscita. Funzionamento ON-OFF.</p> <p>Curve caratteristiche di uscita del BJT Polarizzazione del punto di riposo del BC 337</p>
<p>Elettronica digitale</p>	<p>Codice binario Dal numero binario al decimale e viceversa Porte logiche elementari: OR, AND, NOT Tabella di verità Laboratorio simulato: avviamento motor dc con integrato SN7408 Laboratorio simulato: driver CD4511 per pilotare un display BCD 7 segmenti a catodo</p>
<p>Sistemi TRIFASE</p>	<p>Analisi circuitale di SISTEMI equilibrati Configurazioni di carichi e stella e triangolo Metodo delle Potenze Impianti a quattro cavi elettrici LAB: Misure di potenza con inserzione Aron</p>

Firma Docente _____

Data

Firma Docente _____

Data

Firma Delegati di classe _____ Data _____