



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:	VENTURA ENRICO e DI POTO NICOLA
DISCIPLINA:	TELECOMUNICAZIONI
CLASSE:	4 B INFORMATICA

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Ripasso	<ul style="list-style-type: none">• I parametri fondamentali dell'Energia Elettrica• Legge di Ohm• Leggi di Kirchoff• Serie e parallelo di resistori• Strumenti di misura dei parametri elettrici• Generatori reali e bilancio di potenze
Segnali elettrici e numeri complessi	<ul style="list-style-type: none">• Forme d'onda periodiche• Parametri caratteristici• Valori di picco, medi, efficaci• Disegno forme d'onda nel dominio del tempo• Disegno forme d'onda sul piano gaussiano• Forma cartesiana e polare• Operazioni sui numeri complessi
Reti elettriche in regime sinusoidale	<ul style="list-style-type: none">• Componenti elettronici non lineari• Condensatori• Induttori• Concetto di Impedenza• Bipoli, quadripoli e bilancio di impedenze• Segnali in corrente alternata• Circuiti in corrente alternata• Le potenze in corrente alternata

Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Studio del comportamento di alcune semplici reti in corrente continua attraverso l'utilizzo di programmi informatici (MULTISIM) • Ripasso Microcontrollore • Lettura di segnali analogici • Lettura di segnali digitali • Display a 7 segmenti • Simulazione Transitorio di un condensatore: realizzazione circuito elettrico con simulazione su CAD (Multisim e Tinkercad) • Introduzione del sensore NRF24L01(wireless) • Realizzazione di un sistema di comunicazione mittente ricevente.
Educazione Civica	<ul style="list-style-type: none"> • Personaggio storico "Steve Jobs": visione del film "Steve Jobs"

Firma Docente 

Data 7/06/2023

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