



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. 2020/2021

DOCENTI:	MALAVASI LUIGI
DISCIPLINA:	SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE
CLASSE:	2A ELE

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
STRUMENTI E MISURE	La metrologia: Il sistema internazionale, le unità di misura, la notazione scientifica. Le espressioni dimensionali. Metodi di misurazione e le misure di tempo. Errori di misura, curva di Gauss delle probabilità Classificazione degli strumenti di misura.
IL SIMULATORE PER CIRCUITI ELETTRICI ED ELETTRONICI MULTISIM	Il simulatore elettrico Multisim: disegno circuitale, inserimento dei componenti base: alimentatore AC /DC, resistori, condensatori, LED e diodi. Inserire strumenti di misura (multimetri). Inserimento di sonde di tensione, di corrente e di potenza. Inserimento di oscilloscopi e di generatori di funzione. Simulazione
SISTEMI E STRUTTURE ELETTRICHE	Le basi dell'elettrotecnica. I circuiti ed i loro componenti. La legge di ohm per i circuiti in corrente continua. Il diodo LED. Criteri di analisi dei circuiti resistivi in corrente continua. L'elettrotecnica in corrente continua: corrente, tensione e potenza ed energia. Produzione trasformazione ed impieghi dell'energia elettrica.
LABORATORIO CON MULTISIM	Circuiti raddrizzatori AC / DC: visualizzazione della forma d'onda. Circuiti con LED. Carica e scarica dei condensatori nei circuiti RC.

Firma Docente _____

Data 8/6/2021

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