



# Istituto Tecnico Economico Tecnologico G. CARUSO



#### Settore Economico

- AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING (AFM)
- SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI (SIA)
- RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING (RIM)

#### Settore Tecnologico

- ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA (EE)
- COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO (CAT)
- AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA (AAA)

#### Settore Tecnologico

- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (IT)
- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI SERALE (IT serale)

Via J. F. Kennedy n. 2 - 91011 ALCAMO (TP) - C.F.: 80003680818 - C.U.: UFCB1B - **cod. mecc. TPTD02000X**  
Tel. 0924507600 - [www.gcaruso.edu.it](http://www.gcaruso.edu.it) - email: [TPTD02000X@istruzione.it](mailto:TPTD02000X@istruzione.it) - P.E.C.: [TPTD02000X@pec.istruzione.it](mailto:TPTD02000X@pec.istruzione.it)

## PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO

**2022/2023**

DOCENTE/I	NOME E COGNOME	MATERIA
	NICOLO' LA ROSA GIOVANNI DONATO	ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

CLASSE

**IV B (EE)**

## PREMESSA

La suddivisione dell'orario scolastico in tempi scuola da 54 minuti, piuttosto che da 60, ha comportato la messa in atto di strategie di studio „off-line“ che hanno visto impegnati gli alunni in attività al di fuori del tempo scuola, in maniera autonoma, ma sempre oggetto di valutazione.

Sono state individuate all'interno delle unità di apprendimento alcune parti, in modo da completare il monte ore stabilito dall'orario ministeriale. Le proposte di lavoro sono state: semplici videolezioni da visionare con esercizi da svolgere in maniera autonoma, esercizi svolti dal docente, ricerche guidate, relazioni su argomenti pratici.

Trattandosi di n. 6 ore settimanali, le ore annuali previste per tali attività sono state:  $3,3 \cdot 6 = 20$  ore.

Si è fatta una equa ripartizione del monte ore nei due quadrimestri.

\*\*\*\*\*

**RICHIAMI:**

Principi di kirchoff, sovrapposizione degli effetti. I numeri complessi. Operazioni fra numeri complessi e loro rappresentazione trigonometrica, polare.

**CORRENTE ALTERNATA E CIRCUITI MONOFASE**

Caratteristiche delle grandezze periodiche, alternate e sinusoidali;  
Andamento tensione e corrente nei bipoli elettrici elementari e nella combinazione serie e parallelo.  
Circuiti con carico puramente resistivo, puramente induttivo, ohmico-induttivo, puramente capacitivo, ohmico-capacitivo. Impedenze serie e parallelo;  
Potenza attiva, reattiva ed apparente ed il teorema di Boucherot.

**CORRENTE ALTERNATA TRIFASE**

Sistemi trifase e loro caratteristiche: tensioni stellate e tensioni concatenate;  
Sistema trifase simmetrico nelle tensioni ed equilibrato nelle correnti;  
Sistema trifase simmetrico nelle tensioni e squilibrato nelle correnti;

**EDUCAZIONE CIVICA**

**Chi conosce il pericolo evita il rischio.**

Il rischio elettrico e l'incendio; Strategie per abbassare il rischio elettrico.

Alcamo, li 09/06/2023

I Docenti:

---

---

---

Gli alunni:

---

---

---