



**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 - P.E.C.: TPTD02000X@pec.istruzione.it

**Programma svolto**

**A.S. 2022-2023**

**CLASSE 4^B SEZ. IT**

*Materia*

TELECOMUNICAZIONI

*Docenti*

Miceli Gaspare

Giacalone Salvatore

**Unità di Apprendimento 1 - Componentistica e circuiti in elettronica analogica**

Fisica del condensatore elettrico  
 Calcolo della capacità di un condensatore  
 Costante dielettrica  
 Condensatori in serie e in parallelo  
 Risoluzione di circuiti con condensatori  
 Transitorio di carica e di scarica in un circuito RC  
 Diagrammi temporali

**Unità Di Apprendimento 2 – Elettronica Digitale di base**

Segnali analogici e digitali  
 Conversione A/D e D/A  
 Sistemi di numerazione binaria e decimale  
 Conversione tra vari sistemi di numerazione  
 Cicuiti combinatori  
 Funzioni logiche elementari (Algebra di Boole)  
 Porte logiche AND, OR, NOT e NAND

<b>EDUCAZIONE CIVICA</b>
Sicurezza onde elettromagnetiche
<b>ESERCITAZIONI PRATICHE</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1) Realizzazione su basetta breadboard di circuiti digitali aventi porte logiche AND, OR, NAND</li><li>2) Realizzazione circuito RC su basetta breadboard per determinazione transitorio di carica e scarica di un condensatore</li><li>3) Simulazione con Multisim di un filtro passa basso e passa alto, misurazione del segnali di entrata e uscita</li></ol>



Alcamo, \_\_\_\_\_

Gli alunni

I docenti

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_