

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE GALILEI – ARTIGLIO - VIAREGGIO (LU)

**PROGRAMMA SVOLTO DI S.T.A.
2FT A.S. 2024-25**

Docenti: Prof. Viviani Diego

1. Unità di misura fondamentali

- Grandezze e unità di misura fondamentali del sistema internazionale
- Multipli e sottomultipli delle grandezze in notazione esponenziale.
- Cariche elettriche
- Leggi di Coulomb

2. Analisi e risoluzione di reti in regime continuo

- Definizione di corrente elettrica.
- La tensione elettrica. I generatori ideali di tensione e corrente. Unità di misura delle grandezze elettriche
- La legge di Ohm, simbolo di resistenza e unità di misura.
- Resistenze in serie e parallelo.
- introduzione ai Principi di Kirchhoff

3. Logica booleana

- introduzione alla logica booleana e alle porte logiche
- composizione di circuiti logici e ottenimento delle relative tabelle di verità
- leggi della logica booleana
- scomposizione formule logiche
- mintermini e maxtermini
- mappe di karnaugh

4. Equazioni cardinali della statica

- Definizione di vincolo semplice e vincolo doppio
- Computo dei vincoli
- strutture iperstatiche, isostatiche e labili

Viareggio

Gli Studenti

I Docenti