



IIS Aldo Moro

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE  
**ALDO MORO**

**Liceo Scientifico**

**Liceo Linguistico**

**Istituto Tecnico**

Via Gallo Pecca n. 4/6 - 10086 Rivarolo Canavese

Tel 0124 454511 - Cod. Fiscale 85502120018

E-mail: TOIS00400V@istruzione.it Url: www.istitutomoro.it

**SEZIONE TECNICA**

**Anno Scolastico 2022-2023**

***Programma sugli obiettivi minimi per allievi in sospensione di  
giudizio di SISTEMI e AUTOMAZIONE***

<b>DOCENTI</b>	<b>CLASSE</b>
<b>MAROCCO MARCO</b>	<b>3BMT</b>

Studiare i seguenti capitoli sul libro di testo e integrarli con gli appunti presi a lezione. Fare riferimento solo agli argomenti svolti in aula, come da programma annuale visionabile sul sito della scuola.

## **Le leggi fondamentali dell'elettrotecnica dei circuiti in corrente continua**

- Intensità di corrente elettrica
- Differenza di potenziale (tensione)
- Resistenza elettrica, Legge di Ohm, Legge di Ohm generalizzata - Esercizi
- Coefficiente di temperatura
- Collegamento tra più resistenze - Esercizi
- Potenza, energia elettrica, legge di Joule
- Principi di Kirchhoff - Esercizi
- Il condensatore
- Carica e scarica di un condensatore
- Misure elettriche in corrente continua

## **Elettromagnetismo**

- Grandezze magnetiche e relative unità di misura
- Linee di forza
- Vettore induzione magnetica
- Campo generato da un conduttore rettilineo
- Campo generato da un solenoide
- Flusso magnetico
- Mutue azioni elettrodinamiche (legge di Ampere)
- Forza di Lorentz
- Induzione elettromagnetica

## **Sistemi di numerazione**

- Sistema decimale
- Sistema binario
- Sistema esadecimale
- Conversioni e somme

Contestualmente, svolgere tutti esercizi svolti e gli esercizi proposti sul libro di testo.

Approfondimenti di alcuni argomenti sul sito EDUTECNICA al seguente link:  
<https://www.edutecnica/elettrotecnica.htm>