



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "G.A. REMONDINI"
TECNICO PER IL TURISMO LE BIOTECNOLOGIE SANITARIE E LA LOGISTICA
PROFESSIONALE PER I SERVIZI COMMERCIALI E SOCIO-SANITARI
Via Travettore, 33 – 36061 Bassano del Grappa (VI)
Codice Ministeriale VIIS01700L



CONTENUTI MINIMI
ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE

A s. 2022-23
Classe 3[^]T LOGISTICA E TRASPORTI
Proff. G. Ferraro - D. B. Geraci

UNITA' A1 - GRANDEZZE ELETTRICHE FONDAMENTALI E LORO UNITA' DI MISURA

- Corrente elettrica
- Differenza di potenziale, tensione elettrica
- Resistenza
- Potenza elettrica
- Legge di Ohm
- Bipolo elettrico
- Generatore elettrico di tensione

UNITA' A2 - CIRCUITI ELETTRICI IN D.C.

- Convenzione segni utilizzatori e generatori
- Resistenze equivalenti serie e parallelo
- Partitore di tensione e di corrente
- Principi di Kirchhoff
- Risoluzione reti elettriche in dc

UNITA' A3 – CONDENSATORI

- Condensatore, capacità e tensione di lavoro
- Capacità equivalente serie e parallelo
- Risoluzione reti RC

UNITA' B1 – COMPONENTI ELETTRONICI DI BASE

- I semiconduttori
- Polarizzazione diretta e inversa
- Diodo a semiconduttore: generalità, curva caratteristica e utilizzo
- Diodo Led: generalità, curva caratteristica e utilizzo

UNITA' B2 – ALGEBRA BOOLEANA

- Proprietà algebra di Boole
- Porte logiche fondamentali NOT, AND, OR
- Porte logiche NOR, NAND
- Tabelle di verità

UNITA' B3 – CIRCUITI COMBINATORI

- Realizzazioni di circuiti utilizzando le porte logiche
- Mappe di Karnaugh

LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

- "ELETTROTECNICA ELETTRONICA AUTOMAZIONE" Per la Logistica e i Trasporti
M. Flaccavento – F. Dell'Acqua
Ed. Hoepli
ISBN 978-88-203-7859-2
- "NUOVO LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI"
C. Caligaris - L. Caligaris – B. Casella
F. Cerri – S. Fava – M. Sabarino – C. Tomasello
Ed. Hoepli
ISBN 978-88-360-0327-3

STRUMENTI E MATERIALI

- Libro di testo
- Dispense
- Appunti
- Lavagna
- Strumentazione di misura
- Materiale fornito dal docente
- Laboratorio di informatica
- Foglio elettronico
- Software di simulazione