

PROGRAMMAZIONE DI TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E
MANUTENZIONE CLASSE III TIM

ANNO SCOLASTICO 2015-2016

1. Unità di misura: Il sistema internazionale, multipli e sottomultipli delle unità di misura, Simboli di grandezze e unità di misura.
2. Principali enti normatori e legislazione riguardante il settore elettrico e elettronico.
3. Norme CEI
4. Marcatura CE e marchi di conformità di un prodotto alle norme
5. Norme generali per il disegno tecnico
6. Segni grafici e codici letterali per il settore elettrico ed elettronico
7. Rappresentazione dei segni grafici
8. Norme generali per il disegno elettrico-elettronico
9. Tipologie di schemi
10. La disponibilità di energia e le caratteristiche dell'energia elettrica: principali centrali tradizionali per la produzione di energia elettrica; Centrali termoelettriche, centrali a turbogas, centrali a cicli combinati, centrali con motori diesel, gruppi elettrogeni, centrali termonucleari, centrali geotermiche
11. Principali tipi di fonti alternative
12. Impianti fotovoltaici
13. Impianti eolici
14. Trasporto dell'energia elettrica
15. Le cabine di trasformazione MB/BT
16. Le linee elettriche di bassa tensione e le protezioni contro le sovracorrenti
17. Pericolosità della corrente elettrica
18. La protezione contro i contatti diretti e indiretti
Esercitazioni:
 - a) Impianto luce di tipo deviato
 - b) Impianto luce con relè interrotto in tre punti
 - c) Impianto luce comandato da 3 punti con deviatore e invertitori
 - d) Impianto con relè temporizzato