

EMENTA

Sistemas a Eletrônica de Potência, Chaves Semicondutoras, Simulação de Conversores a Eletrônica de Potência, Retificadores a Diodos e Controlados, Conversores CC-CC Chaveados, Conversores CC-CA Chaveados, Técnicas de Modulação por Largura de Pulso, Conversores Multiníveis, Conversores Matriciais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Eletrônica de potência x eletrônica linear;
2. Diodos e tiristores;
3. BJT, MOSFET, GTO, IGBT, MCT;
4. Retificadores não controlados: monofásico em ponte;
5. Retificador dobrador de tensão;
6. Retificador trifásico em ponte;
7. Circuitos a tiristor;
8. Retificadores e inversores controlados monofásicos;
9. Retificadores e inversores controlados trifásicos;
10. Conversor Buck;
11. Conversor Boost;
12. Conversores Buck-Boost;
13. Conversor Cúk;
14. Conversor ponte completa;
15. Inversores monofásicos;
16. Inversores trifásicos;
17. Modulação vetorial;
18. Conversores multiníveis;
19. Conversores matriciais.

BIBLIOGRAFIA

1. Ned Mohan, Tore M. Underland, William P. Robbins, "Power Electronics –Converters, Applications and Design", John Wiley & Sons, Inc., 2003.
2. Muhammad H. Rashid, "Eletrônica de Potência", Makron Books Ltda, 1999.

3. Ashfaq Ahmed. "Power Electronics for Technology", Prentice Hall, 1999.