



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
PROGRAMA
EDITAL 41/2016 – PROEN

ENGENHARIA ELÉTRICA

Conteúdo Programático

1. Análise de circuitos CC: carga, corrente, tensão, potência, energia, resistores e associações, fontes;
2. Análise de circuitos CA: monofásicos e trifásicos;
3. Análise de circuitos CA: reatância, impedâncias, potências, ângulo de fase;
4. Análise de Circuitos em regime transitórios: Sistemas de 1ª e 2ª Ordem;
5. Transformadores: fundamentos, energia, perdas e eficiência, autotransformadores;
6. Resposta em frequência de circuitos. Análise de Fourier;
7. Máquinas elétricas síncronas e assíncronas;
8. Transformada de Laplace e Lugar das raízes;
9. Transistores;
10. Amplificadores Operacionais e circuitos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- *Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos* - Louis Nashelsky e Robert L. Boylestad, 11^a Edição, Pearson, 2013.
- *Fundamentos de Circuitos Elétricos* - Alexander, Charles e Sadiku, Matthew N. O. , 5^a Edição, Mcgraw-Hill. 2013
- *Eletrônica – Vol. 2* - Malvino, Albert Paul e Bates, David J., 7^a Edição, Mcgraw-Hill. 2008.
- *Circuitos de Corrente Alternada - Um Curso Introductório* - Tanaka, M.R., Editora UNICAMP.
- *Fundamentos de Maquinas Elétricas* – Stephen J. Chapman, Anatolio Laschuk, 5^a Edição, Mcgraw-Hill.
- *Engenharia de Controle Moderno* – Katsuhiko Ogata, 5^a Edição, Prentice Hall Brasil, 2011.