

ELETRÔNICA

Livro Texto:

[01] Sedra, A.S. and Smith, K.C. Microeletrônica. Pearson, 2007. (tradução da 5a. edição em inglês).

Critérios de avaliação de aprendizagem:

A média geral (MG) será calculada a partir de 3 provas e testes propostos conforme segue:

$$\text{MG} = 0,9[(P1 + P2 + 2P3)/4] + 0,1MT$$

A prova substitutiva é permitida para o aluno que perder uma das provas (P1, P2 ou P3) por algum motivo justificado. O aluno deverá preencher formulário disponível na secretaria do PSI quando perder uma prova.

Haverá aproximadamente 8 testes ao longo do semestre e todos serão computados no cálculo da média de testes (MT).

Obs.: Aulas de exercícios na semana anterior a semana de provas e listas de exercícios avulsas semanais. **Haverá plantão de dúvidas na manhã do dia de prova e em um periodo durante a semana a ser divulgado.**

ELETRÔNICA - (capítulos 5, 2, 4, 7, 8 e 14) (apêndices D e E)

- ◆ **Amplificadores:** modelo para pequenos sinais, análise gráfica, ganho de tensão, faixa de passagem, emissor comum, base comum e coletor comum.
- ◆ **Amplificador Operacional:** configuração inver-sora, integrador; configurações não-inversora, seguidora, de diferenças e de instrumentação. Resposta em freqüência, saturação, slew rate, CMRR, resistências de entrada e saída, offset.
- ◆ **Amplificadores Diferenciais:** operação em pequenos sinais, ganho diferencial e de modo comum, espelhos de corrente, carga ativa.
- ◆ **Resposta em Freqüência:** resposta em baixa e alta freqüência de amplificadores (bipolar e/ou MOS). Modelo equivalente para baixa e alta freqüência.
- ◆ **Realimentação:** estrutura geral do amplificador realimentado e algumas propriedades da realimenta-ção negativa, as quatro topologias básicas de reali-mentação, determinação do ganho em malha fechada.
- ◆ **Estágios de Saída e Amplificadores de Potência:** classificação de estágios de saída, formas de onda, dissipação de potência e eficiência. transistores de potência bipolares e MOS, amplificadores de potência integrados, Circuitos classe **A**, **B**, **AB**.

Sedra | Smith

Microeletrônica

5ª EDIÇÃO



PEARSON
Prentice
Hall



Site com material de apoio
para professores e alunos