



DISCIPLINA: Eletrônica II	
Vigência: a partir de 2010/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 40,5h	Código: TEL.013
Ementa: A disciplina de Eletrônica II permite ao aluno, identificar e analisar o comportamento funcional dos transistores bipolares e de efeito de campo, identificar os tipos de configuração e polarização, bem como analisar o funcionamento de circuitos de amplificação.	

Conteúdos

UNIDADE I - Transistor Bipolar

- 1.1 Estrutura físico-química
- 1.2 Polarização e funcionamento

UNIDADE II - Configurações

- 2.1 Base com
- 2.2 Emissor comum
- 2.3 Coletor comum

UNIDADE III - Polarização, Estabilização e Amplificação

- 3.1 Transistor como chave
- 3.2 Transistor como fonte de corrente
- 3.3 Base fixa
- 3.4 Realimentação de tensão
- 3.5 Divisor de tensão
- 3.6 Ponto quiescente de operação
- 3.7 Reta de carga
- 3.8 Fator de estabilidade
- 3.9 Amplificadores de pequenos sinais

UNIDADE IV - Classes de Operação

- 4.1 Classe A
- 4.2 Classe B
- 4.3 Classe AB
- 4.4 Classe C

UNIDADE V - Transistor de Efeito de Campo (FET)

- 5.1 Características
- 5.2 Polarização
- 5.3 Amplificadores

Bibliografia básica

MARQUES, Angelo Eduardo B.; CHOUERI JUNIOR, Salomão; CRUZ, Eduardo César Alves. **Dispositivos semicondutores:** diodos e transistores. 11. ed. São Paulo: Érica, 2007.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

CRUZ, Eduardo César Alves; CHOUERI JÚNIOR, Salomão. **Eletrônica Aplicada**. São Paulo: Érica, 2007.

CIPELLI, Antonio Marco V.; SANDRINI, Waldir João; MARKUS, Otávio. **Teoria e Desenvolvimento de Projetos de Circuitos Eletrônicos**. 18. ed. São Paulo: Érica, 2001.

Bibliografia complementar

CAPUANO, Francisco Gabriel; MARINO, Maria Aparecida Mendes. **Laboratório de Eletricidade e Eletrônica**. São Paulo: Érica, 1988.

TUCCI, Wilson J.; SHIBATA, Wilson M. **Circuitos Experimentais em Eletricidade e Eletrônica**. São Paulo: Nobel, 1980.