



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino  
Campus Pelotas  
Curso Técnico de Eletrotécnica

<b>DISCIPLINA : Eletrônica II</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2001	<b>Período Letivo:</b> 3º módulo
<b>Carga Horária Total:</b> 27 h	<b>Código:</b> B44A3
<b>Ementa:</b> Instrumentaliza o aluno na teoria e aplicações de Transistores e Amplificadores Operacionais	

### Conteúdos

#### UNIDADE I Transistores Bipolares de Junção (BJT ou TBJ)

- 1.1 Constituição física
- 1.2 Simbologia
- 1.3 Polarização
- 1.4 Funcionamento
- 1.5 Equações
- 1.6 Regiões de operação
- 1.7 Polarização de base fixa
- 1.8 Capacidades máximas
- 1.9 Configuração Darlington
- 1.10 Exemplos de aplicação

#### UNIDADE II Amplificadores Operacionais

- 2.1 Circuito equivalente e símbolo
- 2.2 Funcionamento
- 2.3 Características
- 2.4 Modos de operação
- 2.5 Curto-circuito e terra virtual
- 2.6 Circuitos lineares básicos
- 2.7 Circuitos comparadores
- 2.8 Tensão de OFF-SET
- 2.9 Exemplos de aplicação

### Bibliografia Básica:

MEDINA, Ricardo Luiz Rilho. **Apostila de Eletrônica Geral – Módulo III.**

Pelotas: Gráfica IF.

CIPELLI, Antônio Marco Vicari. **Teoria e Desenvolvimento de Projetos de Circuitos Eletrônicos.** São Paulo: Editora Érica, 1982.

FIGINI, Gianfranco. **Eletrônica Industrial.** São Paulo: Editora Hemus, 1982.

BOYLESTAD, Robert. **Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos.** Rio de Janeiro: Editora Prentice Hall do Brasil, 1994.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino  
*Campus* Pelotas  
Curso Técnico de Eletrotécnica

MALVINO, Albert Paul. **Eletrônica**. São Paulo: Editora Makron Books, 1995,  
volume I.