



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

DISCIPLINA: Laboratório de Eletricidade	
Vigência: a partir de 2020/1	Período Letivo: 1º semestre
Carga horária Total: 30h	Código: SL.DE.286
Ementa: Estudo de fundamentos de eletricidade, suas aplicações práticas e a utilização de instrumentos de medidas adequados para trabalhos com eletricidade.	

Conteúdos

UNIDADE I – Instrumentos de Medida

- 1.1 Voltímetro
- 1.2 Ohmímetro
- 1.3 Amperímetro
- 1.4 Multímetro

UNIDADE II – Práticas de Circuitos Elétricos em Corrente Contínua

- 2.1 Elementos de um circuito elétrico
 - 2.1.1 Fontes de tensão
 - 2.1.2 Fontes de corrente
 - 2.1.3 Resistores
- 2.2 Associação de resistores
 - 2.2.1 Circuito série
 - 2.2.2 Circuito paralelo
 - 2.2.3 Circuito misto
 - 2.2.4 Circuito estrela
 - 2.2.5 Circuito delta
- 2.3 1ª Lei de Ohm
- 2.4 2ª Lei de Ohm
- 2.5 Divisores de tensão e de corrente
- 2.6 Leis de Kirchhoff
 - 2.6.1 Leis das correntes de Kirchhoff
 - 2.6.2 Lei das Tensões de Kirchhoff

Bibliografia básica

BALBINOT, Alexandre; BRUSAMARELLO, Valner João. **Instrumentação e fundamentos de medidas**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
BOYLESTAD, Robert L.; NASHELSKY, Louis. **Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos**. 11. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.
CAPUANO, Francisco Gabriel; MARINO, Maria Aparecida M. **Laboratório de eletricidade e eletrônica**. São Paulo: Erica, 2006.

Bibliografia complementar

BARTKOVIAK, R. A. **Circuitos Elétricos**. São Paulo: Makron Books, 1999.
CARVALO, Junior Roberto de. **Instalações Elétricas e o Projeto de Arquitetura**. São Paulo: Edgard Blucher, 2014.

JOHNSON, David E. *et al.* **Fundamentos de análise de circuitos elétricos**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

MARKUS, Otávio. **Circuitos elétricos**: corrente contínua e corrente alternada. São Paulo: Erica, 2006.

SAY, M. G. **Eletricidade Geral**: eletrotécnica. São Paulo: Hemus, 2006.