



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

DISCIPLINA: Eletricidade Aplicada II	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 90h	Código: VA.EME_S.048
Ementa: Análise de técnicas e conhecimentos de fenômenos de grandezas elétricas em regime de corrente alternada para circuitos monofásicos e trifásicos e dos fundamentos de instalações elétricas prediais.	

Conteúdos

UNIDADE I – Teoria dos Circuitos de Corrente Alternada

- 1.1 Caracterização de grandezas elétricas em corrente alternada (CA)
- 1.2 Análise fasorial das cargas em CA
- 1.3 Associação RL
- 1.4 Potências em CA
- 1.5 Fator de potência
- 1.6 Correção do fator de potência

UNIDADE II – Instalações Elétricas Prediais

- 2.1 NBR5410
- 2.2 Interruptores e comandos
- 2.3 Proteção
- 2.4 Dimensionamento de condutores.
- 2.5 Práticas de instalações elétricas prediais

Bibliografia básica

CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 13. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995.
GUSSOW, Milton. **Eletricidade Básica**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
MARTINO, G. **Eletricidade Industrial**. Curitiba: Hemus, 1995.

Bibliografia complementar

MAMEDE FILHO, João. **Instalações elétricas industriais**. 6. ed Rio de Janeiro: LTC, 2002.
LIMA FILHO, Domingos Leite. **Projetos de instalações elétricas prediais**. 6. ed. São Paulo: Érica, 2001.
NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações elétricas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
MARKUS, Otávio. **Circuitos elétricos**: corrente contínua e corrente alternada: teoria e exercícios. 8. ed. São Paulo: Érica, 2010.
MORETTO, Vasco Pedro. **Eletricidade e eletromagnetismo**: física hoje. 9. ed. São Paulo: Ática, 1992.