



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

DISCIPLINA: Projetos Elétricos III	
Vigência: a partir de 2013/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 30h	Código: CMQ_TEC.26
Ementa: Análise dos critérios, dados fundamentais e localização de pontos e dimensionamento de materiais para execução de projetos elétricos industriais.	

Conteúdos

UNIDADE I - Fundamentos de Luminotécnica

- 1.1 A importância da iluminação artificial
- 1.2 Grandezas luminotécnicas
- 1.3 Lâmpadas
- 1.4 Luminárias
- 1.5 Classificação dos sistemas de iluminação
- 1.6 Métodos de cálculo de iluminação - interna/externa
- 1.7 Iluminação de interiores - NBR 5413/ABNT

UNIDADE II - Projeto Luminotécnico

- 2.1 Dimensionamento pelo método dos lumens
- 2.2 Distribuição (lay-out) de luminárias
- 2.3 Uso de softwares para dimensionamento luminotécnico

UNIDADE III - Dimensionamento de Chaves de Partida de Motores Elétricos

- 3.1 Chave de partida direta
- 3.2 Chave de partida compensadora
- 3.3 Chave de partida estrela-triângulo
- 3.4 Chave de partida estrela série-paralela

UNIDADE IV - Dimensionamento de Condutores Elétricos

- 4.1 Critério da bitola mínima
- 4.2 Critério da capacidade de condução de corrente elétrica
- 4.3 Critério da queda de tensão

Bibliografia básica

- COTRIM, Ademaro Alberto M. B. **Instalações Elétricas**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2006.
- MAMEDE FILHO, João. **Instalações Elétricas Industriais**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações Elétricas**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.



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

Bibliografia complementar

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5413 - **Iluminância de interiores**, 1992

CEEE, RGE, AES Sul. **Regulamento de Instalações Consumidoras**. junho 2008.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão, 2004.