



DISCIPLINA: Projetos Elétricos III	
Vigência: a partir de 2012/2	Período letivo: 8º semestre
Carga horária total: 60 h	Código: TEC.072
Ementa: Proporciona ao aluno conhecimentos sobre os critérios, dados fundamentais, 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 A evolução dos sistemas de iluminação
- 1.3 Fundamentos físicos da luz
- 1.4 Grandezas luminotécnicas
- 1.5 Métodos de cálculo de iluminação interna
- 1.6 Iluminação de interiores - NBR 5413

UNIDADE II - Projeto Luminotécnico

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

UNIDADE III - Dimensionamento de Chaves de Partida de Motores Elétricos

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

UNIDADE IV - Dimensionamento de Condutores Elétricos

- 4.1 Critério da seção 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, 1982.
- MAMEDE FILHO, João. **Instalações Elétricas Industriais**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações Elétricas**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Bibliografia complementar

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão**, 2004.



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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5413 -
Iluminância de interiores**, 1992.
CEEE, RGE, AES Sul. **Regulamento de Instalações Consumidoras**, 2012.