



UFPR



TE243

Eletricidade Aplicada II

Prof. Mateus Duarte
Teixeira

Agenda

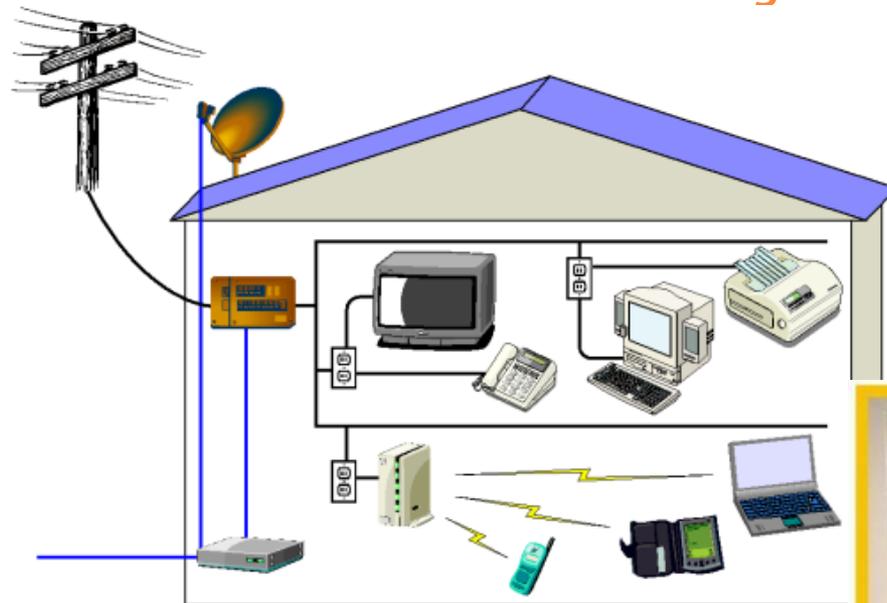
- Apresentação do professor
- Contextualização
- Apresentação da disciplina
- Avaliação
- Referencias bibliográficas
- Regras de conduta em Sala de Aula

Apresentação do Professor

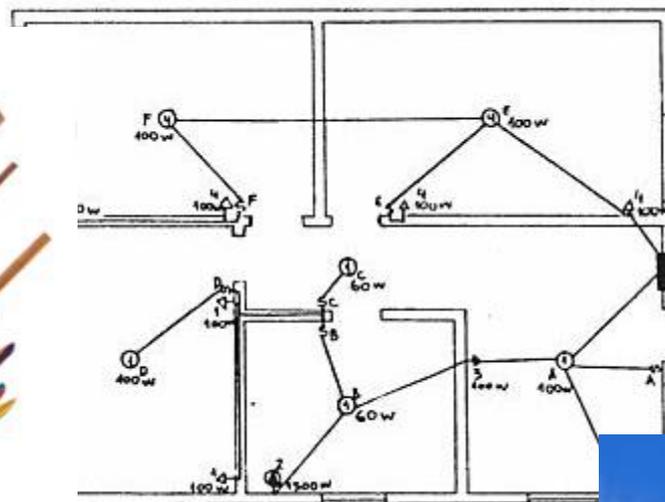
Prof. Mateus Duarte Teixeira

- Professor Adjunto 20 hs – UFPR
- Gerente de P&D e Inovação – BREE
- Presidente da SBQEE
- E-mail: mateusdt100@gmail.com
- Áreas de pesquisa:
 - Qualidade de Energia Elétrica
 - Proteção de Sistemas Elétricos de Potencia
 - Equipamentos Elétricos de Potencia
 - Energia Eólica e Solar

Contextualização



Contextualização



Apresentação da disciplina

Carga horária

- 60 horas expositivas

Objetivos

- O aluno, ao final do semestre letivo, deve ser capaz de dimensionar uma instalação elétrica de baixa tensão residencial e comercial, conhecer e aplicar as principais normas voltadas às instalações elétricas de BT, realizar a correção do fator de potência de instalações em BT. Além disso o aluno deverá conhecer ser e utilizar catálogos de equipamentos elétricos de BT como lâmpadas, luminárias, cabos, motores, disjuntores, etc.

Frequência

- 75%

Apresentação da disciplina

Conteúdo Programático

1. Normas aplicadas a projetos elétricos de baixa tensão
2. Conceitos básicos necessários aos projetos e à execução das instalações elétricas
3. Previsão de cargas em instalações elétricas
4. Luminotécnica
4. Dispositivos de proteção e aterramento
5. Instalação para força motriz e serviço de segurança
6. Fator de potência
7. Proteção contra descargas atmosféricas
8. Projetos de Instalações elétricas em baixa tensão;

Avaliação

Primeira Prova

- Normas aplicadas a projetos elétricos de baixa tensão
- Conceitos básicos necessários aos projetos e à execução das instalações elétricas
- Previsão de cargas em instalações elétricas
- Luminotécnica
- Dispositivos de proteção e aterramento
- Valor: 100 pontos
- Dia 19/04/2018



Avaliação

Segunda Prova

- Instalação para força motriz e serviço de segurança
- Fator de potência
- Proteção contra descargas atmosféricas
- Projetos de Instalações elétricas em baixa tensão;
- Valor: 100 pontos
- Dia 21/06/2018



Avaliação

Trabalho Técnico

- Projetar uma instalação elétrica de baixa tensão.
- Grupo de ...
- Projeto completo: Entrada de energia, Iluminação, cabos, proteção, aterramento, etc.
- Memorial de calculo, lista de material, catálogos e planta (Ex: autocad)
- Dia 21/06/2018



Avaliação

$$\left(\frac{N_1 + N_2}{2}\right) * 0,6 + N_3 \begin{cases} \text{se MF} \geq 70 \text{ e n}^\circ \text{ faltas} \leq 8 \Rightarrow \text{Aprovado} \\ \text{se } 40 \leq \text{MF} < 70 \text{ e n}^\circ \text{ faltas} \leq 8 \Rightarrow \text{Final} \\ \text{se MF} < 40 \Rightarrow \text{Reprovado} \end{cases}$$

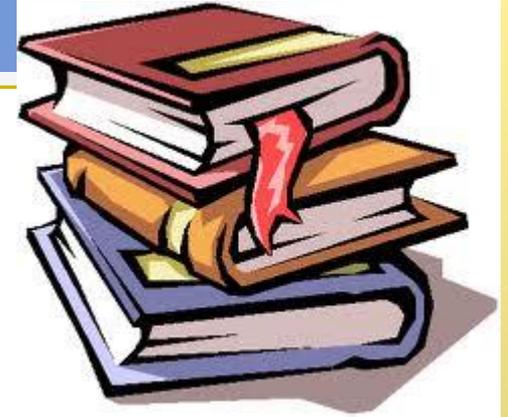
Em qualquer situação o aluno que tiver um n° de faltas > 8 estará reprovado

Exame:

- Conteúdo: TUDO
- Dia 03/07/2018



Referências bibliográficas



- [1] CREDER, H. Instalações Elétricas. 15ª Ed., LTC, Rio de Janeiro, RJ, 2007.
- [2] NISKIER, J. & MACINTYRE, A. J. Instalações Elétricas, 2ª Ed., Guanabara Dois, Rio de Janeiro, RJ, 1992.
- [3] COTRIN, A. A. M. B., Instalações Elétricas, 3ª Ed., Makron Books, São Paulo, SP, 1992.
- [4] FILHO, J. Mamede, Instalações Elétricas Industriais, 5ª Ed., LTC, Rio de Janeiro, RJ, 1997.
- [5] ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão, 2008.

Regras de Conduta em Sala de Aula

- Senso crítico e criatividade;
- Não leve dúvidas para casa;
- Chamada no final da aula;
- Segunda chamada somente com atestado médico e processo via secretaria de departamento.
- Celulares no modo silencioso;
- Não atender ligações dentro da sala de aula;

