



Ficha 2 (variável)

Disciplina: Instalações Elétricas Prediais e Industriais II						Código: TE360	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: (X) Presencial () Totalmente EaD ()..... % EaD*			
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):
EMENTA (Unidade Didática)							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Critérios de planejamento para instalações elétricas industriais. 2. Arranjos adotados na distribuição da energia elétrica em indústrias 3. Escolha dos níveis de tensão - critérios 4. Regulação de tensão, normas e métodos de cálculo. 5. Partida de motores elétricos: métodos de partida, efeitos e normas, cálculo das quedas de tensão durante a partida. 6. Compensação de energia reativa em instalações industriais 							
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)							
<p>Apresentação da disciplina. Conceitos fundamentais: das instalações prediais e industriais no tocante a proteção elétrica, eficiência energética e luminotécnica.</p> <p>Sistema Elétrico de Potência Industrial. Tipos de circuitos industriais, Potência monofásica, bifásico e trifásico, fator de potência, Níveis de tensão. Competências NBR5410: e normativas ambientais. Previsão de carga e demanda, divisão da instalação industrial, Dimensionamento da proteção, disjuntores, IDR Interruptor Diferencial Residual, DDR Disjuntor Diferencial Residual, proteção contra sobre tensões, Competência NBR 5419, aterramento, componentes de Aterramento. Cálculos Luminotécnicos na indústria e eficiência energética. Partida de motores elétricos</p>							
OBJETIVO GERAL							
O aluno deverá ser capaz de executar e analisar projetos de instalações elétricas Prediais e Industriais.							
OBJETIVO ESPECÍFICO							
Planejar, executar e analisar projetos de instalações elétricas Prediais e Industriais. Desenvolver técnicas de projeto e de execução da instalação em conformidade com as normas vigentes no território nacional.							

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas “assíncronas” expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos. Serão utilizados os seguintes recursos: computador e projeções multimídia. As avaliações serão em tempo real no final das apresentações de cada assunto (total de 8). Serão ministradas e avaliadas pela plataforma Microsoft Teams.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação parcial será realizada através de avaliações on line e trabalhos, tendo média aritmética à nota final.

- Exame Final de todo conteúdo apresentado: O aluno que alcançar nota final da Avaliação parcial de:
- Média 7,0 ou superior, não necessita realizar exame final, estando aprovado.
- Média superior a 4,0 e menor que 7,0, fará exame final devendo ter média aritmética igual ou superior a 5,0.
- Média menor que 4,0 estará reprovado.

Tipo de avaliação

- Avaliações on line ao final de cada assunto apresentado e trabalhos sugeridos.

Observações

- A frequência dos alunos será verificada pelo professor a cada aula.
- O número máximo de faltas permitidas é de 25% da carga horária da disciplina.
- Faltas superior a 25% o aluno estará reprovado, independente da média obtida.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

CREDER, H. Instalações Elétricas. 15ª Ed., LTC, Rio de Janeiro, RJ, 2007.

MAMEDE FILHO, J. Instalações Elétricas Industriais, 7ª Ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007. ISBN: 8521615205.

NISKIER, J.; MACINTYRE, A. J. Instalações Elétricas, 5ª Ed., Rio de Janeiro: LTC, c2008, 2008, ISBN: 9788521615897.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

COTRIM, A. A. M. B.; "Instalações elétricas", Pearson, 5ª Ed., 2009.

Fundamentos de Circuitos Elétricos. Charles K. Alexander, Matthew N. O. Sadiku. Porto Alegre: Bookman, 2003.

Análise de Circuitos em Engenharia, Hayt, WM, Kemmerly, JE, Durbin, SM, 7ª ed., McGrawHill, 2008.

Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos. Johnson, Hibus e Johnson. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1994.

Lima-Filho, D. L., Projetos de Instalações Elétricas Prediais, 14ª Ed., Editora Érica, 2014.

JOÃO MAMEDE FILHO, "Manual de Equipamentos Elétricos", Livro Técnico e Científico (LTC), 4ª edição, 2015.

CAVALIN e CEVELIN; "Instalações Elétricas Prediais", 14ª edição, Érica, 2014

ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão, 2008.

ABNT 5419 – Sistemas de PDA

Professor da Disciplina:

Tibiricá Krüger Moreira,



Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____

Assinatura: _____

*OBS: ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.