

## FICHA2 - PLANO DE ENSINO

CÓDIGO: <b>TE362</b>	DISCIPLINA: <b>SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA III</b>				TURMA: <b>DA</b>	
NATUREZA: <b>Obrigatória ou Optativa</b>		REGIME: <b>null</b>		MODALIDADE: <b>Presencial</b>		
CH TOTAL: <b>60h</b>		CH SEMANAL: <b>0h</b>	CH Prática como Componente Curricular (PCC): <b>0h</b>		CH Atividade Curricular de Extensão (ACE): <b>0h</b>	
Padrão (PD): <b>60h</b>	Laboratório (LB): <b>0h</b>	Campo (CP): <b>0h</b>	Orientada (OR): <b>0h</b>	Estágio (ES): <b>0h</b>	Prática Específica (PE): <b>0h</b>	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): <b>0h</b>
FICHA 2 PREENCHIDA PELO DOCENTE: <b>CLODOMIRO UNSIHUAY-VILA</b>						

### EMENTA

Representação de sistemas elétricos. Sistemas trifásicos. Componentes simétricos. Modelos de diagramas de sequência. Curto-circuito no gerador síncrono. Curto circuito no sistema elétrico. Curto circuito em sistemas de distribuição de energia.

### PROGRAMA

Não disponível

### OBJETIVO GERAL

O aluno deverá ser capaz de entender as teorias para cálculo de curto-circuito em Sistemas Elétricos

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS



### OBJETIVO GERAL

O aluno deverá ser capaz de entender as teorias para cálculo de curto-circuito em Sistemas Elétricos

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entender representação do sistema elétrico de potência (SEP) sob condições desequilibradas
- Calcular correntes de curto-circuito trifásico, fase-terra, fase-fase e fase-fase-terra nos terminais de gerados síncrono
- Calcular correntes de curto-circuito trifásico, fase-terra, fase-fase e fase-fase-terra aplicados em diferentes pontos de um SEP.
- Calcular curto-circuito em Redes de distribuição de energia elétrica, princípio de aterramento, corrente assimétrica de curto-circuito.
- Calcular Entender as aplicações do Curto-Circuito em Sistemas Elétricos de Potência e Instalações Elétricas Industriais

O aluno ao fim da disciplina será capaz de calcular valores de diversos tipos de corrente de curto-circuito para diversos pontos de um SEP.

## PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

**A disciplina será desenvolvida de forma presencial, por meio de aulas semanais, da seguinte forma:**

- **Terças-feiras, das 07:30h às 09:30h: 30 horas-aula**
- **Quintas-feiras, das 07:30h às 09:30h: 30 horas-aula**

**TOTAL: 60 horas-aula**

- **Terá 03 avaliações/provas escritas.**
- **Um (01) trabalho Computacional**

## FORMAS DE AVALIACAO

- **A avaliação na disciplina será feita por meio um (01) trabalho computacional (dividido em duas partes) e 3 (três) Provas Escritas Parciais**, cada uma delas recebendo uma nota de 0 (zero) a 100 (cem).
- **A Nota das Trabalho (*ntrabalho*) será calculada pela média das notas obtidas nas duas partes do trabalho:**
- **A Nota das Provas Parciais (*nprovas*) será calculada pela média das notas obtidas nas duas Provas Parciais.**



- A **Nota Parcial** (*nparcial*) será obtida com a composição da **Nota das Tarefas** (*ntrabalho*) com peso de **10%** e da **Nota das Provas Parciais** (*nprovas*) com peso de **90%**.

**A frequência mínima para aprovação na disciplina é de 75% conforme estabelecido pelo CEPE-UFPR para o Ensino Presencial.**

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. KINDERMANN, Geraldo; 2003. *Curto-Circuito*. e. ed. Florianópolis: Edição do Autor. UFSC-EEL-LABPLAN. (email do autor: geraldo@labplan.ufsc.br)
2. FUJIO SATO, WALMIR FREITAS. *Análise de curto-circuito e princípios de proteção em sistemas de energia elétrica*. -1. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
3. GRINGER J. J. AND STEVENSON, W. D. *Power System Analysis*. McGraw-Hill, 1994.
4. Ismail Kasikci. *Short Circuits in Power Systems: A Practical Guide to IEC 60909-0*. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co, 2018.
5. GÓMEZ-EXPOSITO A. CONEJO, A. J. CAÑIZARES C. *Sistemas de Energia Elétrica. Análise e Operação*. LTC, 2011.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. KINDERMANN, Geraldo; 2003. *Curto-Circuito*. e. ed. Florianópolis: Edição do Autor. UFSC-EEL-LABPLAN. (email do autor: geraldo@labplan.ufsc.br)
2. FUJIO SATO, WALMIR FREITAS. *Análise de curto-circuito e princípios de proteção em sistemas de energia elétrica*. -1. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
3. GRINGER J. J. AND STEVENSON, W. D. *Power System Analysis*. McGraw-Hill, 1994.
4. Ismail Kasikci. *Short Circuits in Power Systems: A Practical Guide to IEC 60909-0*. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co, 2018.
5. GÓMEZ-EXPOSITO A. CONEJO, A. J. CAÑIZARES C. *Sistemas de Energia Elétrica. Análise e Operação*. LTC, 2011.

