

CURSO	ENGENHARIA ELÉTRICA
--------------	----------------------------

SEMESTRE	PRÉ-REQUISITO(S)			CONCOMITÂNCIA
	I	II	III	
9	Análise de Sistemas de Energia	-	-	-

DISCIPLINA		
Proteção de GTD		
FORMA DE MINISTRAR	Presencial	
CARGA HORÁRIA SEMANAL	3	
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL	60	

EMENTA:
Filosofia Geral de Proteção; Requisitos Básicos para os Sistemas de Proteção; Transformadores para Instrumentos; Fusíveis; Religadores; Relés; Aplicações Específicas dos Relés em Sistemas Industriais e Concessionárias; Esquema de Proteção; Diagramas; Análise de Desempenho das Proteções; Atividades de Laboratórios.

OBJETIVOS:
Proporcionar aos discentes o aprendizado e a familiarização com os conceitos e aplicações dos sistemas e equipamentos de proteção no âmbito dos Sistemas Elétricos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:
<p>1. Filosofia Geral de Proteção; 1.1 Operação normal; 1.2 Prevenção Contra Defeitos; Princípios Fundamentais; 1.3 Zonas de Proteção; 1.4 Principal e Retaguarda; 1.5 Requisitos Básicos para os Sistemas de Proteção: Sensibilidade, Seletividade, Velocidade, Confiabilidade, Simplicidade e Economia.</p> <p>2. Transformadores para Instrumentos; 2.1 Especificação de Transformadores de Corrente; 2.2 Especificação de Transformadores de Potencial; 2.3 Normas.</p> <p>3. Fusíveis; 3.1 Tipos de Aplicadores de Elos para Fusíveis para Sistemas de Proteção; 3.2 Seletividade entre os Elos fusíveis.</p> <p>4. Religadores; 4.1 Tipos de Religadores; 4.2 Dimensionamento e Coordenação.</p> <p>5. Relés; 5.1 Objetivos da Proteção com relés e seus tipos; 5.2 Curvas, Ajustes e Coordenação; 5.3 Aplicações Específicas dos Relés em Sistemas de Potência: Proteção para transformadores, Proteção de Geradores, Proteção de Barramentos e Proteção Linhas.</p> <p>6. Esquema de Proteção; 6.1 Esquemas de Proteção para: Transformadores, Geradores, Linhas de Transmissão e Distribuição e Reatores; 6.2 Diagramas: Interpretação de Diagramas de Proteção e numeração ANSI; 6.3 Análise de Desempenho das Proteções: Estatísticas do Desempenho de Proteções.</p>

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:
<p>KINDERMANN, Geraldo. Proteção de sistemas elétricos de potência. 2ª ed. mod. e ampl. Florianópolis: G. Kindermann, 2005.</p> <p>CAMINHA, Amadeu C. (Amadeu Casal). Introdução à proteção dos sistemas elétricos. São Paulo: E. Blücher, 1977. 211 p., il.(Broch.).</p> <p>COURY, D. V.; Oleskovicz, M.; Giovanini, R. Proteção de Sistemas Elétricos de Potência: Dos Relés Eletromecânicos aos Microprocessados Inteligentes. Editora da Universidade de São Paulo, 2007.</p>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
<p>Disjuntores e chaves: aplicação em sistemas de potência. Niterói: EDUFF, 1995.</p> <p>COLOMBO, Roberto; SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT. Disjuntores de alta-tensão. 1ª ed.</p>



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

São Paulo: Nobel, 1986.

DOREL. Sistemas Elétricos de Potência – Regime Permanente. Editora Guanabara. v. 1.

ROBBA, Ernesto Joao. Introducao a sistemas eletricos de potencia: componentes simetricas. São Paulo: E. Blücher, c1973. IX, 344p., il.

Documento Digitalizado Público

Ementas

Assunto: Ementas

Assinado por: Rafael Silva

Tipo do Documento: Relatório Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Rafael Gomes da Silva (1786765) (Servidor)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rafael Gomes da Silva, COORDENADOR(A) - FUC1 - CEECM, COORDENAÇÃO DE CURSO SUPERIOR REGULAR PRESENCIAL DE ENGENHARIA ELÉTRICA,** em 11/06/2024 19:56:41.

Este documento foi armazenado no SUAP em 11/06/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.iff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 799887

Código de Autenticação: 6f09298197

