

Proteção de Sistemas Elétricos / Período: 3

Professor: Wagner de Castro (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

Filosofia da proteção elétrica; Relés e disjuntores de proteção: características e princípios de operação dos principais tipos Redutores de medidas (TP e TC) e filtros; Proteção de máquinas rotativas, transformadores e reatores; Proteção de linhas de transmissão, subtransmissão e alimentadores de distribuição. Proteção de barramentos; Coordenação da proteção de um sistema. Sistema de proteção de distância. Sistema de proteção por canal piloto. Introdução à proteção digital.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Filosofia da proteção elétrica.
Relés e disjuntores de proteção.
Redutores de medidas e filtros.
Proteção de máquinas rotativas, transformadores e reatores.
Proteção de linhas, alimentadores e barramentos.
Coordenação da proteção e sistema de proteção especiais.

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: $(\text{Resultado Final} + \text{Nota Prova Suplementar}) / 2$

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

KINDERMANN, G. - Proteção de Sistemas Elétricos de Potência, Vols. 1, 2 e 3, UFSC / EEL / LabPlan, 2008.

MAMEDE FILHO, J.; MAMEDE, D. R. - Proteção de Sistemas Elétricos de Potência, LTC, 2011.

Bibliografia Complementar:

MASON, C. R. - The Art and Science of Protective Relaying, Wiley, 1956.

ANDERSON, P. M. - Power System Protection, IEEE Press / McGraw Hill, 1998.

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Ipatinga/MG - 03 de Junho de 2025

Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica