

INSTITUIÇÃO: IFAL – Campus Palmeira dos Índios		
Curso: Engenharia Elétrica		
Componente Curricular: Distribuição de Energia Elétrica		Código:
Carga Horária: 72	Período: --	Carga Horária Semanal: 04 horas/aula
Pré-requisitos: Análise de sistemas elétricos		
Ementa		
Constituição dos sistemas elétricos de potência; Análise de Cargas; Aterramentos; Projetos de redes de distribuição;		
Conteúdo Programático		
Constituição dos sistemas elétricos de potência: Sistemas de geração, transmissão e distribuição; Detalhamento dos sistemas de distribuição.		
Análise de Cargas: Classificação das cargas; Fatores típicos utilizados em distribuição; Tarifação.		
Aterramentos: Conceito e medição de grandezas; Resistência e impedância de aterramentos; Segurança; Fenômenos transitórios e permanentes; Comportamento e influência no sistema de energia elétrica; Aterramentos específicos; Campos e potenciais nas proximidades de aterramentos; Modelagem do solo; Instrumentação de medição.		
Projetos de redes de distribuição: Corrente admissível em diferentes tipos de cabos; Roteiro para elaboração de projetos de distribuição; Tipos de projetos; Tipos de Redes e critérios de aplicação; Locação de postes; Dimensionamento elétrico; Dimensionamento mecânico; Levantamento de carga e determinação da demanda; Relação dos materiais e orçamentos; Apresentação do projeto.		
Objetivo Geral		
Apresentar as características dos sistemas de distribuição e o procedimento de planejamento e projeto desse tipo de sistema.		
Objetivos Específicos		
Apresentar os tipos de sistemas de energia; Avaliação dos tipos de cargas em sistemas de distribuição; Apresentar os conceitos acerca de aterramentos; Apresentar o procedimento de um projeto de rede de distribuição.		
Bibliografia Básica		
KAGAN, N.; OLIVEIRA, C. C. B. e ROBBA, E. J., Introdução aos sistemas de distribuição de energia elétrica , Editora Edgar Blucher.		
GONEN, T., Electric Power Distribution system engineering , CRC. Press.		
PANSINI, A. J., Guide to Electrical Power Distribution Systems , CRC Press.		
Bibliografia Complementar		
KERSTING, W. H., Distribution System Modeling and Analysis , CRC Press.		
SHORT, T. A., Electric Power Distribution Handbook , CRC Press.		
MAMEDE, J., Manual de Equipamentos Elétricos , Editora LTC.		
PABLA, A. S., Electric Power Distribution Systems , Editora McGraw-Hill.		
GRAINGER, H. e STEVENSON, W., Power System Analysis , Editora IE-MCGRAW-HILL.		