

INSTITUIÇÃO: IFAL – Campus Palmeira dos Índios		
Curso: Engenharia Elétrica		
Componente Curricular: Laboratório de Circuitos Elétricos II		Código:
Carga Horária: 36h	Período: 5º	Carga Horária: 2 horas/aulas
Pré-requisitos: Laboratório de Circuitos Elétricos I		
Co-requisito: Circuitos Elétricos II		
Ementa		
Circuitos com excitação senoidal. Transformadores de potência. Séries de Fourier. Elaboração de relatório.		
Conteúdo Programático		
<p>Circuitos com excitação senoidal: Simulação, montagem e medição de corrente, tensão e potência em circuitos elétricos de excitação senoidal.</p> <p>Transformadores de potência: Aspectos práticos do transformador; Ensaio em transformador: Ensaio de curto circuito e circuito aberto. Uso de TAP.</p> <p>Séries de Fourier: Visualização de formas de onda como composição de ondas senoidais. Obteção da Série de Fourier. Simulação de resposta em frequência de filtros passivos.</p> <p>Elaboração de relatório: elaborar um relatório descritivo das atividades realizadas em laboratório.</p>		
Objetivo Geral		
Conhecer e utilizar equipamentos do laboratório para comprovar os conhecimentos teóricos e redigir relatório descritivo.		
Objetivos Específicos		
Comparar o conhecimento teórico com os resultados práticos obtidos através de vários experimentos; Conhecer e utilizar os diversos equipamentos típicos de um laboratório; Utilizar pacotes de software para simular a resolução de circuitos elétricos. Preparar relatório descritivo de atividades realizadas em laboratório.		
Bibliografia Básica		
<p>NILSSON, J. W. e RIEDEL, S. A; Circuitos Elétricos. LTC Editora.</p> <p>EDMINISTER, J. A., NAHVI, M;. Circuitos elétricos - Coleção Schaum. Porto Alegre: Bookman.</p> <p>BOYLESTAD, R. Introdução a análise de circuitos. Editora Pearson.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>O'MALLEY, J. Análise de Circuitos. São Paulo, Schaum McGraw-Hill.</p> <p>MARKUS, O. Circuitos Elétricos – Corrente Contínua e Corrente Alternada – Teoria e Exercícios. Editora Érica.</p> <p>ALEXANDER, C.; SADIKU, M. Fundamentos de Circuitos Elétricos. Amgh editora.</p> <p>CRUZ, E. C. A. Circuitos Elétricos – Análise em Corrente Contínua e Alternada. Editora Érica.</p> <p>JOHNSON, D., HILBURN, J., JOHNSON, J. Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos. Editora LTC.</p>		