

DISCIPLINA: Laboratório Circuitos Elétricos I	CÓDIGO:
EIXO: 7. Circuitos Elétricos e Eletrônicos	PERÍODO: 4º

VALIDADE	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS	MODALIDADE DE OFERTA
2013 / 2	Total: 30 Semanal: 2	2	(X) Semestral () Anual

PRÉ-REQUISITOS:	CÓ-REQUISITOS: FSQ-7 – Física Experimental II CCE01 – Circuitos Elétricos I
-----------------	---

EMENTA:

Práticas em laboratório dos temas e tópicos abordados na disciplina Circuitos elétricos I. Utilização de softwares para simulação de circuitos elétricos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: Unidade / Sub-unidade / Nº de aulas por conteúdo

UNIDADES DE ENSINO		CARGA-HORÁRIA (HORAS AULA)
UNIDADE 1	EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO (OSCILOSCÓPIO, VOLTÍMETROS, AMPERÍMETROS) MEDIDAS ELÉTRICAS.	2
UNIDADE 2	Elementos dos circuitos, Lei de Ohm. Software para simular circuitos elétricos.	4
UNIDADE 3	LEIS DE KIRCHHOFF, CIRCUITOS RESISTIVOS SÉRIE E PARALELO	4
UNIDADE 3	TÉCNICAS DE ANÁLISE DE CIRCUITOS.	4
UNIDADE 4	Circuitos com Indutores e capacitores	4
UNIDADE 5	Circuitos série e paralelo com alimentação senoidal.	4
UNIDADE 6	Medição de Potência em circuitos senoidais	2
UNIDADE 7	Circuitos trifásicos equilibrados	4
AVALIAÇÃO	Prova prática	2
TOTAL		30

OBJETIVOS: A disciplina deverá possibilitar ao estudante

1	Comparar o conhecimento teórico com os resultados práticos obtidos através de vários experimentos;
2	Conhecer e utilizar os diversos equipamentos típicos de um laboratório;
3	Utilizar pacotes de software para simular a resolução de circuitos elétricos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1	James W. Nilsson, Susan A. Riedel, Circuitos Elétricos, 2003, ISBN: 8521613636, 650 Páginas, 6a Edição, Editora LTC,
2	Johnson, David E., Hilburn, John L.e Johnson, Johnny R., Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos, Ed. Prentice Hall do Brasil Ltda.
3	R. Dorf, R. C. Svoboda, James A., Introdução aos Circuitos Elétricos, Editora: LTC ISBN: 8521613679.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1	R. L. Boylestad, L. Nashelsky, Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos, Prentice-Hall; 8 edition (2004), ISBN: 8587918222
2	J. David Irwin, R. Mark Nelms, Análise Básica de Circuitos para Engenharia, LTC, 9 edição, ISBN: 9788521617587
3	Charles K. Alexander, Matthew Sadiku, Fundamentos de Circuitos Elétricos, Mcgraw Hill, Edição: 3, ISBN: 8586804975
4	William H. Hayt Jr., Jack E. Kemmerly e Steven M. Durbin, Análise de Circuitos de Engenharia, Mcgraw Hill, Edição:7, ISBN: 978-85-77260-21-8
5	Yaro Burian Jr, Ana Cristina C. Lyra, Circuitos Elétricos, Editora Pearson, Ano: 2006.