

Programa Analítico de Disciplina

ELT 227 - Laboratório de Circuitos Elétricos II

Departamento de Engenharia Elétrica - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2020

Número de créditos: 2
Carga horária semestral: 30h
Carga horária semanal teórica: 0h
Carga horária semanal prática: 2h
Semestres: I

Objetivos

- Demonstrar os princípios e conceitos sobre análise de circuitos elétricos lineares no domínio da frequência em aulas práticas em montagens de laboratório.

Ementa

Apresentação e normas do laboratório. Função de Transferência. Resposta em frequência. Diagrama de Bode. Quadripolo sem carga. Quadripolo com carga (ganho). Filtros passivos. Filtros ativos passa-baixa. Filtros ativos passa-alta. Filtros ativos passa-faixa. Indutância mútua. Transformador a vazio. Transformador com carga. Ondas quadrada, triangular e dente de serra. Resposta de circuitos com entradas não senoidais.

Pré e co-requisitos

ELT 221*

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia Elétrica	5

Oferecimentos optativos

Não definidos

ELT 227 - Laboratório de Circuitos Elétricos II

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Apresentação e normas do laboratório	0h	2h	0h	0h	2h
2. Função de Transferência	0h	2h	0h	0h	2h
3. Resposta em frequência	0h	2h	0h	0h	2h
4. Diagrama de Bode	0h	2h	0h	0h	2h
5. Quadripolo sem carga	0h	2h	0h	0h	2h
6. Quadripolo com carga (ganho)	0h	2h	0h	0h	2h
7. Filtros passivos	0h	2h	0h	0h	2h
8. Filtros ativos passa-baixa	0h	2h	0h	0h	2h
9. Filtros ativos passa-alta	0h	2h	0h	0h	2h
10. Filtros ativos passa-faixa	0h	2h	0h	0h	2h
11. Indutância mútua	0h	2h	0h	0h	2h
12. Transformador a vazio	0h	2h	0h	0h	2h
13. Transformador com carga	0h	2h	0h	0h	2h
14. Ondas quadrada, triangular e dente de serra	0h	2h	0h	0h	2h
15. Resposta de circuitos com entradas não senoidais	0h	2h	0h	0h	2h
Total	0h	30h	0h	0h	30h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	<i>Não definidos</i>
Prática	Prática executada por todos os estudantes
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

ELT 227 - Laboratório de Circuitos Elétricos II

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
EDMINISTER, J. A. Circuitos Elétricos. Coleção Schaum. Editora McGraw-Hill do Brasil. São Paulo. 1980.	0
JOHNSON, D. E., HILBURN, J. L., JOHNSON, J. R., Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos. Quarta Edição. Editora PHB. São Paulo. 1994.	0
NILSSON, J. W., RIEDEL, S. A., Circuitos Elétricos. Sexta Edição. Editora LTC. Rio de Janeiro. 2003	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ALEXANDER, C. K. Fundamentos de Circuitos Elétricos. 3a Edição. Editora McGraw-Hill. São Paulo. 2008.	0
BOYLESTAD, R. L. Introdução à Análise de Circuitos. 10a Edição. Prentice Hall. São Paulo. 2004	0
CLOSE, C. M. Circuitos Lineares. 2a Edição. Editora LTC. São Paulo. 1990.	0
DORF, R. C. Introdução aos Circuitos Elétricos. 7a Edição. Editora LTC. Rio de Janeiro. 2008	0
HAYT JR., W. Análise de Circuitos em Engenharia. 7a Edição. Editora McGraw-Hill. São Paulo. 2008.	0
PIZZIOLO T. A. Circuitos Elétricos Lineares em Corrente Alternada. Editora UFV. Viçosa. 2008	0
PIZZIOLO, T. A. Circuitos Elétricos Lineares Resistivos. Editora UFV. Viçosa. 2007.	0
PIZZIOLO, T. A. Circuitos Elétricos Lineares RC, RL e RLC. Editora UFV. Viçosa 2008.	0