



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

Programa Analítico de Disciplina

ELT226 Laboratório de Circuitos Elétricos I

Departamento de Engenharia Elétrica - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Número de créditos: 2		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	0	2	2
Períodos - oferecimento: II	Carga horária total	0	30	30

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

ELT220*

Ementa

Apresentação e Normas do Laboratório. Leis de Kirchhoff. Métodos de Análise de Circuitos (Nós e Malhas). Amplificador operacional inversor e não inversor. Teorema da Superposição. Teorema de Thévenin e de Norton. Teorema da máxima transferência de potência. Respostas de Circuitos RC. Respostas de Circuitos RL. Respostas de Circuitos RLC. Amplificador operacional integrador e diferenciador. Análise de diagramas fasoriais. Potência em circuitos CA. Teorema da máxima transferência de potência para impedância. Correção do fator de potência.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Engenharia Elétrica	Obrigatória	4



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

ELT226 Laboratório de Circuitos Elétricos I

ELT226 Laboratório de Circuitos Elétricos I

Seq	Aulas Práticas	Horas/Aula
1	Apresentação e Normas do Laboratório	2
2	Leis de Kirchhoff	2
3	Métodos de Análise de Circuitos (Nós e Malhas)	2
4	Amplificador operacional inversor e não inversor	2
5	Teorema da Superposição	2
6	Teorema de Thévenin e de Norton	2
7	Teorema da máxima transferência de potência	2
8	Respostas de Circuitos RC	2
9	Respostas de Circuitos RL	2
10	Respostas de Circuitos RLC	2
11	Amplificador operacional integrador e diferenciador	2
12	Análise de diagramas fasoriais	2
13	Potência em circuitos CA	2
14	Teorema da máxima transferência de potência para impedância	2
15	Correção do fator de potência	2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

ELT226 Laboratório de Circuitos Elétricos I

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

- 1 - ADMINISTER, J. A. Circuitos Elétricos. Coleção Schaum. Editora McGraw-Hill do Brasil. São Paulo. 1980. [Exemplares disponíveis: 8]
- 2 - JOHNSON, D. E., HILBURN, J. L., JOHNSON, J. R., Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos. Quarta Edição. Editora PHB. São Paulo. 1994. [Exemplares disponíveis: 7]
- 3 - NILSSON, J. W., RIEDEL, S. A., Circuitos Elétricos. Sexta Edição. Editora LTC. Rio de Janeiro. 2003. [Exemplares disponíveis: 12]

Bibliografia Complementar:

- 4 - ALEXANDER, C. K. Fundamentos de Circuitos Elétricos. 3a Edição. Editora McGraw-Hill. São Paulo. 2008. [Exemplares disponíveis: 1]
- 5 - BOYLESTAD, R. L. Introdução à Análise de Circuitos. 10a Edição. Prentice Hall. São Paulo. 2004 [Exemplares disponíveis: 5]
- 6 - CLOSE, C. M. Circuitos Lineares. 2a Edição. Editora LTC. São Paulo. 1990. [Exemplares disponíveis: 6]
- 7 - DORF, R. C. Introdução aos Circuitos Elétricos. 7a Edição. Editora LTC. Rio de Janeiro. 2008 [Exemplares disponíveis: 5]
- 8 - HAYT JR., W. Análise de Circuitos em Engenharia. 7a Edição. Editora McGraw-Hill. São Paulo. 2008. [Exemplares disponíveis: 2]
- 9 - PIZZIOLLO T. A. Circuitos Elétricos Lineares em Corrente Alternada. Editora UFV. Viçosa. 2008 [Exemplares disponíveis: 10]
- 10 - PIZZIOLLO, T. A. Circuitos Elétricos Lineares RC, RL e RLC. Editora UFV. Viçosa 2008. [Exemplares disponíveis: 11]
- 11 - PIZZIOLLO, T. A. Circuitos Elétricos Lineares Resistivos. Editora UFV. Viçosa. 2007. [Exemplares disponíveis: 8]