

Plano de Ensino

Campus Nepomuceno

DISCIPLINA: Circuitos Elétricos II

CÓDIGO: 03/5

VALIDADE

Início: 08/2017

Término: 12/2017

Carga Horária: Total: 60

Semanal: 04

Créditos: 04

Modalidade Teórica

Classificação de Conteúdo pelas DCN

EMENTA: Frequência complexa. Resposta em frequência. Filtros passivos: passa alta, passa-baixa, passa-faixa, corta-faixa. Decibel. Diagrama de Bode. Indutância mútua. Circuitos magneticamente acoplados. Quadripolos. Circuito RL, RC e RLC: resposta natural e resposta a um degrau (transitório). Solução por Transformada de Laplace.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia Elétrica	6º	Eletromagnetismo e Circuitos Elétricos	X	

Departamento/Coordenação:

INTERDISCIPLINARIDADES	
Pré-requisitos	Código
Circuitos Elétricos I	01/5
Co-requisitos	
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
Instalações Elétricas	07/6
Eletrônica de Potência I	06/8
Eletrotécnica I	01/10
Disciplinas para as quais é co-requisito	
Laboratório de Circuitos II	04/5

Objetivos: A disciplina devesa possibilitar ao estudante:

1	Mostrar os efeitos da frequência em circuitos elétricos, baseado nos estudos da resposta em frequência e nas análises de Fourier;
2	Aplicar na análise de filtrosAtivos.
3	



Prof. Rodrigo de Sousa e Silva
SIAPE: 1971757

Plano de Ensino

Campus Nepomuceno

Unidades de ensino		Carga horária Horas/aula
1	Frequência complexa e resposta em frequência	10
2	Filtros Passivos	08
3	Diagrama de Bode	04
4	Circuitos magneticamente acoplados	08
5	Quadripolos	04
6	Resposta natural de circuitos RLC	10
7	Solução por transformada de Laplace	10
8	Avaliações	06
Total		60

BIBLIOGRAFIA	
Literatura	Título
Básica	NILSSON, J. W.; RIEDEL, S. A. Circuitos elétricos. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2009.
Básica	DORF, R. C.; SVOBODA, J. A. Introdução aos circuitos elétricos. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
Básica	JOHNSON, D. E.; HILBURN, J. L.; JOHNSON, J. R. Fundamentos de análise de circuitos elétricos. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1994.
Complementar	HAYT Jr., W. H.; KEMMERLY, J. E. Análise de circuitos em engenharia. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.
Complementar	THOMAS, R. E.; ROSA, A. J.; TOUSSAINT, G. J. Análise e projeto de circuitos elétricos lineares, 6 ^a ed. [S.I.]: Bookman, 2011.
Complementar	BOYLESTAD, R. L. Introdução à análise de circuitos. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.
Complementar	ORSINI, L. de Q. Exercícios de circuitos elétricos. [S.I.]: Edgard Blucher, 1976.
Complementar	RIZZONI, G. Fundamentos de engenharia elétrica. [S.I.]: Bookman, 2013.



Prof. Rodrigo de Sousa e Silva
SIAPE: 1971757