



## PLANO DE ENSINO

UNIDADE NEPOMUCENO

<b>DISCIPLINA:</b> Laboratório de Circuitos Elétricos II.	<b>CÓDIGO:</b> 04/5
---	---------------------

<b>VALIDADE:</b>	<b>Início:</b> Agosto/2017	<b>Término:</b>	
<b>Carga Horária:</b>	<b>Total:</b> 30 horas	<b>Semanal:</b> 02 aulas	<b>Créditos:</b> 02
<b>Modalidade:</b>	Prática		
<b>Classificação do Conteúdo pelas DCN:</b>		Profissionalizante.	

### EMENTA:

Verificações experimentais de tópicos abordados em Circuitos Elétricos II e simulações computacionais.

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

<b>Departamento/Coordenação:</b>	Engenharia Elétrica.
----------------------------------	----------------------

### INTERDISCIPLINARIDADES

Pré-requisitos	Código
Circuitos elétricos I.	01/5
Laboratório de Circuitos Elétricos I.	02/5
Co-requisitos	
Circuitos Elétricos II.	03/5
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
Não há.	
Disciplinas para as quais é co-requisito	
Não há.	

### OBJETIVOS – A disciplina deverá possibilitar ao estudante:

1	Comprovar, experimentalmente, a teoria abordada em Circuitos Elétricos II;
2	Conhecer e utilizar os diversos equipamentos típicos de um laboratório;
3	Utilizar softwares para simular a resolução de circuitos elétricos.

*Ariany Carolina de Oliveira*

1 de 3

Prof. Rodrigo de Sousa e Silva  
SIAPE: 1971757



## PLANO DE ENSINO

UNIDADE NEPOMUCENO

	UNIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA:
1	Introdução: <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilização básica de instrumentos de medição, Segurança no laboratório;</li><li>• Softwares para simular a resolução de circuitos elétricos.</li></ul>	4 2 2
2	Comportamento de circuitos de 1ª ordem: <ul style="list-style-type: none"><li>• Respostas natural e a um degrau de circuito RC;</li><li>• Respostas natural e a um degrau de circuito RL.</li></ul>	4 2 2
3	Comportamento de circuitos de 2ª ordem: <ul style="list-style-type: none"><li>• Respostas natural e a um degrau de circuito RLC série;</li><li>• Respostas natural e a um degrau de circuito RLC paralelo.</li></ul>	4 2 2
4	Resposta em frequência de circuitos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Função de transferência. Ressonância Série e Paralela. Diagrama de Bode;</li><li>• Filtro passa-baixa passivo;</li><li>• Filtro passa-alta passivo;</li><li>• Filtro passa-faixa passivo;</li><li>• Filtro rejeita-faixa passivo.</li></ul>	10 2 2 2 2
5	Quadripolos; <ul style="list-style-type: none"><li>• Parâmetros de impedância;</li><li>• Parâmetros de admitância;</li><li>• Parâmetros híbridos;</li><li>• Parâmetros de transmissão;</li><li>• Relações entre parâmetros;</li><li>• Interconexão de circuitos elétricos.</li></ul>	2
6	Circuitos Magneticamente acoplados. <ul style="list-style-type: none"><li>• Indutância Mútua;</li><li>• Circuitos com transformador.</li></ul>	2
7	São previstas ainda 4 horas-aula para realização de trabalho e prova sobre o conteúdo ministrado.	4
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>

*Ariany Carolina de Oliveira*

2 de 3

*RSS*

Prof. Rodrigo de Sousa e Silva  
SIAPE: 1971757

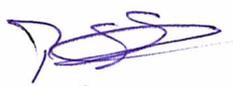


## PLANO DE ENSINO

UNIDADE NEPOMUCENO

BIBLIOGRAFIA	
LITERATURA	TÍTULO
<b>Básica:</b>	DORF, R. C.; SVOBODA, J. A. Introdução aos circuitos elétricos. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
<b>Básica:</b>	ORSINI, L. de Q.; CONSONNI, D. Curso de circuitos elétricos. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2004. 2 v.
<b>Básica:</b>	BARTKOWIAK, R. A. Circuitos elétricos. São Paulo: McGraw-Hill, 1995.
<b>Complementar:</b>	CAPUANO, F.; MARINO, M. A. M. Laboratório de eletricidade e eletrônica. São Paulo: Érica, 2007.
<b>Complementar:</b>	GUSSOW, M. Eletricidade básica. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Schaum McGraw-Hill, 2008.
<b>Complementar:</b>	MEIRELES, V. C. Circuitos elétricos. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
<b>Complementar:</b>	HAYT Jr., W. H.; KEMMERLY, J. E. Análise de circuitos em engenharia. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.
<b>Complementar:</b>	BOYLESTAD, R. L. Introdução à análise de circuitos. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.

Prof. Rodrigo de Sousa e Silva  
SIAPE: 1971757

  
Ariany Carolina de Oliveira