



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICAS**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA**  
**CAMPUS ITAJAÍ**  
**PLANO DE ENSINO**

**IDENTIFICAÇÃO**

<b>Unidade Curricular: Circuitos Elétricos</b>	<b>Módulo: II</b>	<b>CH: 80h</b>	<b>Ano: 2016-1</b>	<b>Professor: DOUGLAS ARS</b>
<b>Curso: Técnico Subsequente em Eletroeletrônica</b>	<b>Modalidade: Presencial</b>	<b>E-mail: douglas@ifsc.edu.br</b>		

**COMPETÊNCIAS:**

- Entender e identificar os elementos de circuito elétrico.
- Dominar técnicas de resolução de circuitos elétricos.
- Dominar técnicas de resolução de circuitos elétricos trifásicos.

<b>BASES TECNOLÓGICAS:</b>	<b>CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS</b>	<b>C-H</b>	<b>ESTRATÉGIAS DE ENSINO (teóricas e práticas)</b>	<b>RECURSOS DIDÁTICOS</b>	<b>AValiação</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise de circuitos elétricos em corrente contínua e corrente alternada (malha e nodal);</li> <li>• Princípio da Superposição de fontes;</li> <li>• Circuito Equivalente de Thevenin;</li> <li>• Circuito Equivalente de Norton;</li> <li>• Corrente alternada monofásica;</li> <li>• Potência em corrente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leis de Kirchhoff e redução de circuitos.</li> <li>- Análise de malhas e nodal.</li> <li>- Circuitos equivalentes de Norton e Thevenin.</li> <li>- Princípio da Superposição de fontes.</li> <li>- Análise de circuitos em corrente alternada.</li> <li>- Simulação de circuitos elétricos.</li> <li>- Potência e fator de potência em circuitos CC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12h</li> <li>12h</li> <li>12h</li> <li>8h</li> <li>12h</li> <li>8h</li> <li>8h</li> </ul>	<p>Todo o conteúdo das aulas e material de apoio será disponibilizado na wiki da disciplina. É de responsabilidade do aluno o acesso à internet, no caso de impossibilidade, o aluno deve solicitar o material impresso ou por outro meio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Quadro.</li> <li>-Retroprojektor.</li> <li>-Microcomputador.</li> <li>-Slides.</li> <li>-Vídeos.</li> <li>-WiKi.</li> </ul>	<p>Três avaliações teóricas (AT1, AT2 e AT3) discursivas individuais, cuja nota pode variar de 1 a 10 inteiros. E uma avaliação prática de laboratório (AP1), que pode ser em equipe, e que também será avaliado com uma nota de 1 a 10. A nota final será calculada pela média aritmética das quatro avaliações. No final, os alunos que tiverem média menor que 6 (seis), farão a recuperação (REC) teórica. Essa nota substituirá a nota final.</p>

alternada; • Medida de potência monofásica; • Fator de potência; • Simulação de circuitos elétricos; • Circuitos trifásicos; • Cálculo e medição de potência em circuitos trifásicos;	e CA. - Circuitos trifásicos.	8h			
--	----------------------------------	----	--	--	--

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **Básica:**

1. Introdução à Análise de Circuitos. Boylestad. R. L. 10<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Prentice-Hall do Brasil, 2007.
2. Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos. Johnson, D.E.; Hilburn J.L.; Johnson, J.R. 4<sup>a</sup> ed. São Paulo: LTC, 1994.
3. Circuitos Elétricos. Edminister. Joseph A. ed. Clássica. São Paulo: Mc Graw Hill, 1991.
4. Circuitos Elétricos Orsini. Luiz Q., São Paulo: Edeard Blucher, 1975.
5. Análise de Circuitos de Corrente Alternada. Cutler, P. São Paulo: Mc Graw Hill, 1976.

- **Complementar:**

1. Eletricidade – Princípios e Aplicações, Vol. 1 E Fowler, R.J. São Paulo: Makron Books, 1992.
2. Análise de Circuitos em Engenharia Hayt, W. Jr e Kemmerly, J.E. São Paulo: Mc Graw Hill, 1975.
3. Circuitos Polifásicos de Almeida, W.G. e Freitas, F.D. Brasília: Gutemberg Ltda, 1995.