

 <p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA</b> <b>SANTA CATARINA</b> Campus Araranguá</p>	<p><b>PROGRAMA DE ENSINO E APRENDIZAGEM</b></p> <p>2009/2</p>
<p>Curso: Técnico em Eletromecânica</p>	<p>Módulo III – Unidade Curricular: <b>TRANSFORMADORES ELÉTRICOS</b></p>
<p>Turno: Vespertino/Noturno</p>	<p>Semestre/Ano: 2009/2</p>
<p>Carga Horária: 60 h /semestre</p>	<p>Professor: Eng. Eletricista João Francisco Veremzuk Xavier</p>

### COMPETÊNCIAS:

1. Conhecer o funcionamento do transformador, seus principais componentes e ensaios;
2. Especificar transformadores e aplicar conceitos de instalação e manutenção.

### HABILIDADES:

Estudar e conhecer:

1. Transformadores, funcionamento e aplicações;
2. Componentes e fabricação;
3. Ensaio de continuidade, isolamento, medição da resistência ôhmica dos enrolamentos e relação de tensões, cálculo de erro na relação de transformação, vazio, curto-circuito, carga, polaridade, falta de fase;
4. Dimensionamento, instalação e manutenção;
5. Projeto e montagem de um transformador monofásico;
6. Normas.

### METODOLOGIA:

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Uso de projetor e apostila;
- Trabalhos e exercícios individuais e em grupo;
- Práticas e ensaios em laboratório;

### AValiação:

- Participação;
- Avaliação escrita;
- Avaliação prática.

<b>Atitudes Gerais</b>	Responsabilidade; Relacionamento Interpessoal; Iniciativa e criatividade; Espírito de Equipe; Planejamento e Organização;
<b>Bases Tecnológicas</b>	Elettricidade, Eletromagnetismo, Instrumentação.
<b>Referências Bibliográficas</b>	[1] Apostila de Transformadores IFSC – Araranguá; [2] Notas de Aula – wiki.ifsc.edu.br [3] MARTIGNONI, A., “ <i>Transformadores</i> ”, editora globo; [4] OLIVEIRA, J. C., “ <i>Transformadores – Teoria e Ensaio</i> ”; [5] HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J., “ <i>Fundamentos de física: eletromagnetismo</i> ”, livros técnicos, 1993; [6] NASCIMENTO JUNIOR, G. C., “ <i>Máquinas Elétricas: teoria e ensaios</i> ”; [7] KOSOW, I., “ <i>Máquinas elétricas e transformadores</i> ”, Editora globo; [8] FITZGERALD, A. E., KUSKO, A., KINGSLEY, C., “ <i>Máquinas Elétricas</i> ”, McGraw-Hill, 1975; [9] SEN, P. C., “ <i>Principles of electric machines and power electronics</i> ”, John Wiley;