



Curso: Técnico em Eletromecânica	Módulo III – Unidade Curricular: <b>TRANSFORMADORES ELÉTRICOS</b>
Turno: Vespertino/Noturno	Semestre/Ano: 2009/2
Carga Horária: 60 h /semestre	Professor: Eng. Eletricista João Francisco Veremzuk Xavier

## **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. Ensaios de continuidade, isolação, medição da resistência ôhmica dos enrolamentos e relação de tensões, cálculo de erro na relação de transformação, vazio, curto-círcuito, 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>	<p>Responsabilidade;</p> <p>Relacionamento Interpessoal;</p> <p>Iniciativa e criatividade;</p> <p>Espírito de Equipe;</p> <p>Planejamento e Organização;</p>
<b>Bases Tecnológicas</b>	<p>Eletricidade, Eletromagnetismo, Instrumentação.</p>
<b>Referências Bibliográficas</b>	<p>[1] Apostila de Transformadores IFSC – Araranguá;</p> <p>[2] Notas de Aula – <a href="http://wiki.ifsc.edu.br">wiki.ifsc.edu.br</a></p> <p>[3] MARTIGNONI, A., “<i>Transformadores</i>”, editora globo;</p> <p>[4] OLIVEIRA, J. C., “<i>Transformadores – Teoria e Ensaios</i>”;</p> <p>[5] HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J., “<i>Fundamentos de física: eletromagnetismo</i>”, livros técnicos, 1993;</p> <p>[6] NASCIMENTO JUNIOR, G. C., “<i>Máquinas Elétricas: teoria e ensaios</i>”;</p> <p>[7] KOSOW, I., “<i>Máquinas elétricas e transformadores</i>”, Editora globo;</p> <p>[8] FITZGERALD, A. E., KUSKO, A., KINGSLEY, C., “<i>Máquinas Elétricas</i>”, McGraw-Hill, 1975;</p> <p>[9] SEN, P. C., “<i>Principles of electric machines and power electronics</i>”, John Wiley;</p>