

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SANTA CATARINA Campus Araranguá	PROGRAMA DE ENSINO E APRENDIZAGEM 2010/1
Curso: Técnico em Eletromecânica	Módulo III – Unidade Curricular: TRANSFORMADORES ELÉTRICOS
Turno: Vespertino/Noturno	Semestre/Ano: 2010/1
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. 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.

Atitudes Gerais	Responsabilidade; Relacionamento Interpessoal; Iniciativa e criatividade; Espírito de Equipe; Planejamento e Organização;
Bases Tecnológicas	Eletricidade, Eletromagnetismo, Instrumentação.
Referências Bibliográficas	[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;