

FORMULÁRIO Nº 13 – **ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE**

CONTEÚDO DE ESTUDOS

MAQUINAS ELÉTRICAS

NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE	CÓDIGO	criação (X) ALTERAÇÃO: NOME () CH ()
Laboratório de Máquina CC e Motores Monofásicos e Bifásicos	TEE00123	

DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO: ENGENHARIA ELÉTRICA

CARGA HORÁRIA TOTAL: 30H TEÓRICA: PRÁTICA: 30H ESTÁGIO:

DISCIPLINA/ATIVIDADE: OBRIGATÓRIA (X) OPTATIVA () AC ()

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/ATIVIDADE:

FORNECER AOS ALUNOS ATIVIDADES PRÁTICAS QUE POSSIBILITEM SEU APROFUNDAMENTO E CONHECIMENTO DO FUNCIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS DE TRANSFORMADORES, MAQUINAS CC E SERVOMOTORES.

DESCRIÇÃO DA EMENTA :

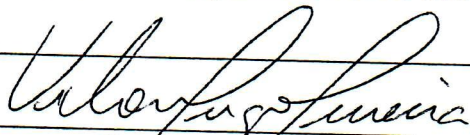
- 1ª Experiência – Transformador Monofásico – Verificação da forma de onda da corrente em vazio e da corrente transitória (inrush)
- 2ª Experiência – Determinação de parâmetros de transformadores
- 3ª Experiência – Rendimento e regulação de transformadores
- 4ª Experiência – Ensaios com Auto-Transformador
- 5ª Experiência – Funcionamento do Gerador de CC com excitação em separado e derivação, com carga variável.
- 6ª Experiência – Controle de velocidade do motor CC derivação, com carga constante, variando a tensão rotórica
- 7ª Experiência – Frenagem do motor de Corrente Contínua, por efeito eletrodinâmico (Utilização do Gerador)
- 8ª Experiência – Ensaio de motores monofásicos – partida a capacitor e partida a duplo capacitor.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- A. Martignoni, "Ensaios de Maquinas Elétricas", Ed. Globo, 2nd. Edition, 1987;
- L.P. Barbosa, Q.G.Santos, R.P.Lima and V.P.Batista Jr., "Experimentos de Maquinas Eletricas", AGBook; 1st. edition, 2012;
- Fitzgerald, A.E., Kingsley jr. C. e Umans, S.D., 2006. Máquinas Elétricas: Com Introdução à Eletrônica de Potência. 6ª Edição, Bookman.
- Bim, E., 2009. Máquinas Elétricas e Acionamento. 2ª Edição, Editora Elsevier.
- Chapman, S., 2010. Electric Machinery Fundamentals. 5th ed., McGraw-Hill
- Sen, P.C., 1997. Principle of Electric Machines and Power Electronics. 2nd ed., John Wiley & Sons.
- Guru, B.S., Hiziroglu, H.R., 2001. Electric Machinery and Transformers. 3rd ed. Oxford University Press.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- Martignoni, A., 2007. Maquinas Elétricas de Corrente Contínua. 1ª Edição, Editora Globo.
- Slemon, G.R., 1966. Magnetoelectric Devices: Transducers, Transformers, and Machines. 1st ed., John Wiley & Sons.
- Kosow, I., 1986. Máquinas Elétricas e Transformadores. Editora Globo.

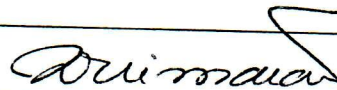


COORDENADOR

DATA

Maio 2014

17, 7, 14

Vitor Hugo Ferreira
Coord. do Curso de Grad. em Eng. Elétrica
Matr. SIAPE: 1672219

CHEFE DE DEPTO/COORDENADOR

DATA

17, 07, 14

Prof. Carlos H. C. Guimarães
D.Sc., Chefe do Depto. Eng. Elétrica
UFF: 7812-9 SIAPE: 0308093