

**EMENTA DE DISCIPLINA / ATIVIDADE OBRIGATÓRIA**

UNIDADE ACADEMICA	DEPARTAMENTO		
<b>Faculdade de Engenharia</b>	<b>Engenharia Eletrônica e Telecomunicações</b>		
NOME DA DISCIPLINA	( ) OBRIGATÓRIA (X) ELETIVA	C. HORARIA	CRÉDITOS
<b>ACIONAMENTO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS</b>		60	4
NOME DO PROJETO / CURSO <b>Programa de Pós-Graduação em Engenharia Eletrônica</b>  ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: <b>Sistemas Inteligentes e Automação</b>	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	60	4
	PRÁTICA		
	TOTAL	60	4
PRÉ-REQUISITOS	(X) Disciplina do curso de mestrado acadêmico ( ) Disciplina do curso de mestrado profissional ( ) Disciplina do curso de Doutorado		

**EMENTA**

Teoria geral de máquinas elétricas. Métodos de modelagem da dinâmica: modelo genérico com sistema arbitrário de coordenadas e transformações de sistemas de coordenadas. Análise e projeto de controladores para sistemas de acionamento de motores CC e CA: controle convencional, controle com múltiplas malhas e técnicas de controle vetorial.

Topologias de conversores eletrônicos de potência e técnicas de chaveamento. Efeitos dos harmônicos no desempenho do sistema de acionamento. Aplicações e estado da arte dos sistemas de acionamento e controle de motores elétricos.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

N. Mohan, T. M. Undeland, and W. P. Robbins, Power Electronics: converters, applications, and design. John Wiley & Sons Inc., 3rd . ed., 2003.

B. K. Bose, Modern Power Electronics and AC Drives, Prentice-Hall, Inc., 2002.

R. Krishnan, Electric Motor Drives: Modeling, Analysis, and Control, Prentice-Hall, Inc., 2001.

D. W. Novotny and T. A. Lipo, Vector Control and Dynamics of AC Drives, Oxford University Press, Inc., 1996.

P C. Krause, O. Wasynczuk and S. D. Sudhoff, Analysis of Electric Machinery, IEEE PRESS, 1995.

A. M. Trzynadlowski, The Field Orientation Principle in Control of Induction Motors, Kluwer Academic Publishers, 1993.

**COORDENADOR DO PROJETO / CURSO****ASSINATURA**

