

EMENTA DE DISCIPLINA / ATIVIDADE OBRIGATÓRIA

UNIDADE ACADÊMICA Faculdade de Engenharia	DEPARTAMENTO Engenharia Eletrônica e Telecomunicações		
NOME DA DISCIPLINA FEN057505 - CONTROLE POR MODO DESLIZANTE	() OBRIGATÓRIA (X) ELETIVA		
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO/LINHA DE PESQUISA Sistemas Inteligentes e Automação	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA E CRÉDITO		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	60	4
	PRÁTICA	-	-
	TOTAL	60	4
(X) Disciplina do curso de Mestrado Acadêmico () Disciplina do curso de Mestrado Profissional (X) Disciplina do curso de Doutorado () Disciplina do curso de Doutorado Profissional			

EMENTA

Introdução ao controle por modo deslizante, fundamentos teóricos e práticos. Equações diferenciais com lado direito descontínuo. Propriedades e existência de soluções em sistemas descontínuos. Fundamentos matemáticos e conceitos de projeto para controle por modo deslizante. Controle de sistemas lineares e não-lineares. Observadores de modo deslizante e controle integral por modo deslizante. Problemas de *chattering* e sua mitigação. Aplicações do controle por modo deslizante.

Bibliografia Básica

Edwards, C.; Spurgeon, S. K., **Sliding Mode Control – Theory And Applications**, Taylor & Francis, 1998.
 Filippov, A. F., **Differential Equations With Discontinuous Righthand Sides**, Springer, 1988.
 Utkin, V.; Guldner, J.; Shi, J., **Sliding Mode Control In Electromechanical Systems**, CRC Press, 2009.
 Utkin, V. I., **Sliding Modes And Their Application In Variable Structure Systems**, Mir Publisher, Moscow, 1978.