

MODELAGEM E IDENTIFICAÇÃO DE SISTEMAS DINÂMICOS

OBRIGATÓRIA: Não

CARGA HORÁRIA: 68 horas

NÚMERO DE CRÉDITOS: 4

EMENTA: Introdução à modelagem matemática de sistemas dinâmicos. Tipos de modelos e representação matemática de sistemas dinâmicos. Técnicas de modelagem para sistemas complexos. Técnicas de redução de modelos. Procedimentos de Identificação de Sistemas. Métodos de identificação não paramétricos no domínio do tempo e da freqüência. Métodos de identificação paramétricos. Estimação de parâmetros. Estimação de estados: observadores determinísticos e estocásticos. Aplicação: escolha do critério de identificação; seleção da estrutura do modelo; validação do modelo;

BIBLIOGRAFIA: 1. J.P. Norton. "An Introduction to Identification", Academic Press, 1986.

2. L. Ljung. "System Identification – Theory for the User", 2nd ed, PTR PrenticeHall, 1999.

3. L. A. Aguirre, "Introdução à Identificação de Sistemas: Técnicas Lineraes e Não Lineares Aplicadas a Sistemas Reais", Editora da UFMG, 2004.