

**Código:** EELT-7043

**Disciplina:** Teoria de Sistemas Lineares

**Carga horária:** 60 horas.

**Número de Créditos:** 04

**Ementa:**

Caracterização de sistemas dinâmicos lineares e representação por variáveis de estado. Análise de sistemas lineares: soluções e realizações. Propriedades de sistemas lineares: estabilidade interna e entrada/saída, controlabilidade e observabilidade. Projeto de controladores por realimentação de estados. Observadores de Estado. Regulador Linear Quadrático. Normas de sinais e sistemas. Análise de sistemas lineares com incertezas. Projeto Hinf.

**Bibliografia:**

- C.T. Chen. Linear System Theory and Design. 4ª Ed., Oxford UniversityExpress, 2013.
- J. P. Hespana. Linear System Theory. Princeton University Press, 2009.
- K. Zhou. Essentials of Robust Control. Prentice Hall, 1998.
- D. W. Gu, P. Hr. Petkov and M. M. Konstantinov. Robust Control Design with MATLAB. Springer, 2005.
- R. A. Horn, C. R. Johnson. Matrix Analysis, Cambridge Press, 2013.