

**Código da Disciplina:** EELT-7017

**Nome:** Instrumentação Eletrônica Avançada.

**Carga horária:** 60 horas.

**Número de Créditos:** 04

**Ementa:**

Sistemas de Medidas e Instrumentação. Amostragem e Quantização de Sinais. Conversores Digital/Analógico. Conversores Analógico/Digital. Redução de ruídos em sinais amostrados. Ruídos provenientes de interferência eletromagnética (EMI). Técnicas de Redução de ruídos provenientes de interferência eletromagnética (EMI). Não-idealidades de dispositivos.

**Bibliografia:**

- FARRET, Felix Alberto, SIMÕES, Marcelo Godoy, et BRANDÃO, Danilo Iglesias. Electronic Instrumentation for Distributed Generation and Power Processes. CRC Press, 2017.
- VASEGHI, Saeed V. Advanced digital signal processing and noise reduction. John Wiley & Sons, 2008.
- A.V.Bakshi U.A.Bakshi, Electronic Measurements & Instrumentation. Technical Publications, 2008.
- M.M.S. Anand, Electronic Instruments and Instrumentation Technology. PHI Learning Pvt. Ltd., Oct 1, 2004.
- Howard Johnson; High Speed Signal Propagation: Advanced Black Magic; Howard Johnson, 2003.
- H. S. Kalsi, Electronic Instrumentation. Tata McGraw-Hill Education, 2004.
- Clyde F. Coombs, Electronic instrument handbook. McGraw-Hill, 2000.
- Joseph J. Carr, Elements of electronic instrumentation and measurement. Prentice Hall, 1996.