

Código da Disciplina: EELT-7023

Disciplina: Métodos Avançados em Sistemas de Energia

Conteúdo a ser abordado: Aspectos de Qualidade de Energia de Recursos Energéticos Distribuídos em Smart Grids

Carga horária: 60 horas.

Número de Créditos: 04

Ementa: Qualidade da energia elétrica (QEE): definições, normas e padrões; Aspectos de QEE em Smart Grids; Aspectos de QEE em Recursos Energéticos Distribuídos (REDs); Monitoramento e análise da qualidade da energia de REDs e Smart Grids; Gerenciamento da qualidade da energia em Smart Grids; Modelagem e simulação de aspectos de QEE de REDs em Smart Grids.

Bibliografia:

- DUGAN, R. C., MacGRANAGHAN, M. F. and BEATY, H. W. Electrical Power System Quality. McGraw-Hill, 3rd edition, New York, . 2012.

- DECKMANN, S. M. e POMILIO, J. A. Qualidade da Energia Elétrica: Conceituação e Processamento Digital. 1 ed., SBA Press, 2024.

- MISHRA, Y. K., & KUMAR, S. Power Quality Problems and Mitigation Techniques. CRC Press, 2018.

- GRILLO, F. Smart Grids: A Smart Innovation in Electricity Distribution Networks. Wiley-IEEE Press. 2015.

- CIGRÉ Study Committee C6. Power Quality in the Smart Grid Era: New Challenges and Solutions, CIGRÉ Technical Paper No. 752. 2018.

- LOPEZ, E., & GARCIA, M. The Role of Smart Grids in Improving Power Quality. IEEE Transactions on Smart Grid, v. 8, n. 6, p. 2883-2892, 2017.