



Universidade de São Paulo
B R A S I L

Qualidade da Energia Elétrica - SEL 0409

2º Semestre de 2019

Segunda-feira: 10 h 10 min às 12 h - LAMQEE

Prof. Assoc. Mário Oleskovicz

Fone: 3373-8142

E-mail: olesk@sc.usp.br

Programa da disciplina

- ✓ **Aula 1:** 05/08/2019
- Apresentação do curso.
- ✓ **Aula 2:** 12/08/2019
- Uma visão geral sobre a qualidade da energia elétrica (QEE).
- ✓ **Aula 3:** 19/08/2019
- Variações de tensão de curta duração (VTCD).
- ✓ **Aula 4:** 26/08/2019
- Variações de tensão de longa duração (VTLD) e transitórios.
- ✓ **Aula 5:** 09/09/2019
- Aula prática expositiva: geração arbitrária de sinais, VTCD e VTLD.
- ✓ **Aula 6:** 16/09/2019
- Distorções da forma de onda: distorção harmônica.
- ✓ **Aula 7:** 23/09/2019
- Desequilíbrio de tensão, flutuação de tensão e variação da frequência.
- ✓ **Aula 8:** 30/09/2019
- Integra Elétrica.
- ✓ **Aula 9:** 07/10/2019
- Prova escrita 01: individual, sem consulta, em sala de aula, peso 5.
- ✓ **Aula 10:** 14/10/2019
- Análise e resolução de problemas.
- ✓ **Aula 11:** 21/10/2019
- Leitura e discussão de um artigo técnico-científico relacionado à disciplina.

- ✓ **Aula 12:** 11/11/2019
 - Leitura e discussão de partes específicas do Módulo 8 do PRODIST.
- ✓ **Aula 13:** 18/11/2019
 - O monitoramento da qualidade da energia elétrica.
- ✓ **Aula 14:** 25/11/2019
 - Um método alternativo e inteligente para o monitoramento remoto das variações de tensão de curta duração em um sistema de distribuição de energia.
- ✓ **Aula 15:** 02/12/2019
 - Prova escrita 02: individual, sem consulta, em sala de aula, peso 4.

Referências Bibliográficas

BOLLEN, M. H. J. and GU, I. Y. H. “*Signal Processing of Power Quality Disturbances*”, IEEE Press, 2006.

DUGAN, R. C., SANTOSO, S. MCGRANAGHAN, M. F. and BEATY, H. W. “*Electrical Power Systems Quality*”, 2ª Edição, McGraw-Hill, 2003.

BOLLEN, M. H. J. “*Understanding Power Quality Problems: Voltage Sags and Interruptions*”, Wiley-IEE Press, 1999.

IEEE Recommended Practice for Monitoring Electric Power Quality, Inst. of Elect. & Electronic, ISBN: 1559375493, 1995.

OLESKOVICZ, M. Apostila “SEL 5749 – Qualidade da Energia Elétrica”, Edição do Autor, USP/EESC/SEL/LSEE, 2007.

(Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL)

<http://www.aneel.gov.br>

(Operador Nacional do Sistema Elétrico)

<http://www.ons.org.br>

(Laboratório de Sistemas de Energia Elétrica)

<http://www.sel.eesc.usp.br/>