

**EMENTA DE DISCIPLINA / ATIVIDADE OBRIGATÓRIA**

UNIDADE ACADÊMICA <b>Faculdade de Engenharia</b>	DEPARTAMENTO <b>Eletrônica e Telecomunicações</b>		
NOME DA DISCIPLINA <b>FEN057500 - ANÁLISE E IDENTIFICAÇÃO DE DISTÚRBIOS EM QUALIDADE DE ENERGIA</b>	( ) OBRIGATÓRIA (X) ELETIVA		
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO/LINHA DE PESQUISA <b>Sistemas Inteligentes e Automação</b>	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA E CRÉDITO		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	60	4
	PRÁTICA	-	-
	TOTAL	60	4
(X) Disciplina do curso de Mestrado Acadêmico ( ) Disciplina do curso de Mestrado Profissional (X) Disciplina do curso de Doutorado ( ) Disciplina do curso de Doutorado Profissional			

**EMENTA**

Combinando os assuntos de processamento de sinais e qualidade de energia, o objetivo da disciplina consiste em investigar os diferentes tipos de distúrbios na qualidade da energia, como as medições desses distúrbios são processadas e interpretadas e, por fim, o uso e a interpretação dos documentos de normas sobre qualidade da energia. Neste contexto, a ementa consiste nos seguintes tópicos: introdução sobre qualidade de energia, caracterização dos distúrbios, interpretação e análise dos dados adquiridos, uso das técnicas de processamento de sinais FFT e DTFT para identificação dos distúrbios.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- 1 - Math H. J. Bollen, Irene Y. H. Gu, "Signal Processing of Power Quality Disturbances," Wiley-IEEE Press, 1ª edição, 2006, Online ISBN: 9780471931317
- 2 - Sigmar M. Deckmann, José A. Pomilio, "Qualidade da Energia Elétrica: Conceituação e Processamento Digital," 1ª Edição, Blucher, 2024, ISBN-10: 852122155X.