



UFCEG – Universidade Federal de Campina Grande
CEEI – Centro de Engenharia Elétrica e Informática
DEE – Departamento de Engenharia Elétrica
Disciplina: Princípios de Comunicações
Professor: Waslon Terllizzie Araújo Lopes

Plano de Curso: Semestre 2011.2

1 Ementa

Correlação e densidade espectral de potência. Transmissão de sinais. Modulação em amplitude. Modulação em quadratura. Modulação em fase e frequência. Noções de ruído.

2 Objetivos

Apresentar os conceitos da Teoria de Comunicações, visando o estudo de técnicas de modulação.

3 Horário de Aula

As aulas serão realizadas em dois módulos semanais: terça-feira das 8h às 10h e quinta-feira das 10h às 12h.

4 Horário de Atendimento

Está reservado um horário semanal para atendimento aos alunos: quarta-feira das 14h às 18h.

5 Metodologia de Ensino

O curso é ministrado a partir de aulas expositivas, utilizando quadro negro e *datashow*.

6 Avaliação

A avaliação será efetuada por meio de provas escritas de resposta aberta. As provas estão marcadas para as seguintes datas:

- Primeira avaliação: 30 de agosto de 2011
Conhecimentos exigidos: Análise de Fourier. Autocorrelação e Densidade Espectral de Potência de Sinais Determinísticos;
- Segunda avaliação: 29 de setembro de 2011
Conhecimentos exigidos: Processos Estocásticos, Autocorrelação e Densidade Espectral de Potência de Sinais Aleatórios;
- Terceira avaliação: 01 de novembro de 2011
Conhecimentos exigidos: Modulação em Amplitude. Modulação em Quadratura;
- Quarta avaliação: 01 de dezembro de 2011
Conhecimentos exigidos: Modulação em ângulo (fase e frequência).

- Prova final: 06 de dezembro de 2011
Conhecimentos exigidos: todo o assunto.

Obs: Para o cálculo da média da disciplina (antes da final) serão consideradas as três maiores notas.

7 Lista de Referências Bibliográficas

- | | |
|--|---|
| <p>1. Sistemas de Comunicações
M. S. Alencar
Editora Érica, 2001
São Paulo, SP</p> <p>2. Telefonía Digital Celular
Marcelo S. Alencar
Editora Érica Ltda., 2004, São Paulo
ISBN 85-365-0017-4</p> <p>3. Modern Digital and Analog Communication Systems
B. P. Lathi
Holt, Rinehart and Winston Inc.
New York</p> | <p>4. Communication Systems
B. P. Lathi
John Wiley
New York</p> <p>5. Communication Systems
Bruce A. Carlson
McGraw-Hill, 1989
Tokyo, Japan</p> <p>6. Digital Communications
Simon Haykin
John Wiley, 1988
New York</p> |
|--|---|

8 Biografia Resumida do Professor

Waslon Terllizzie Araújo Lopes nasceu em Petrolina, Pernambuco, em 29 de dezembro de 1974. Recebeu o diploma de Engenheiro Eletricista e o título de Mestre em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal da Paraíba em 1998 e 1999, respectivamente. Recebeu o título de Doutor em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Campina Grande em junho de 2003. Foi professor e chefe do Núcleo de Telecomunicações do Curso de Engenharia Elétrica da Faculdade ÁREA1, Salvador, BA, no período de agosto de 2003 a dezembro de 2009. Atualmente, Waslon Terllizzie é professor Adjunto I do Departamento de Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Campina Grande. É Coordenador executivo do Instituto de Estudos Avançados em Comunicações (Iecom). Suas atividades de pesquisa concentram-se em quantização vetorial robusta, sistemas de comunicações sem fio, comunicações móveis, teoria das comunicações e processamento digital de imagens e sinais de voz, áreas em que tem mais de noventa trabalhos publicados em congressos, revistas e livros, nacionais e internacionais. Participou dos Comitês de Programa Técnico do IEEE 2004 Wireless Communications and Networking Conference, do IEEE Globecom 2005 Symposium on Wireless Communications e do IEEE 2005 Wireless Communications and Networking Conference. É um dos autores do livro Communications, Information and Network Security, pela Kluwer Academic Publishers. O Prof. Waslon Terllizzie é membro do Instituto dos Engenheiros Eletrônicos e Eletricistas (IEEE) e da Sociedade Brasileira de Telecomunicações (SBrT).