



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Ficha de Disciplina

Disciplina : Comunicações Digitais II

Período

Curso: Mest./Dout.

Departamento: FEELT

Código EL087

CH 45hs/a

CR 03

Obrigatória () Optativa ()

Requisitos : (Disciplinas pre ou co-requisitos, n. de créditos, outros) Não há

Objetivos Gerais da Disciplina –

Dar ao aluno os conhecimentos básicos e avançados em teoria da comunicação digital.

Ementa do Programa:

Transmissão sobre canal real. Projeto de sistemas para canais com interferência. Receptor adaptativo e equalização de canais. Confiabilidade de transmissão com sinais codificados. Transmissão de canais não lineares.

Bibliografia:

1. Benedetto S., Bigieri E., Castellani V., Digital Transmission Theory, Prentice Hall.
2. Proakis J. G., Digital Communications
3. Haykin S. S., Digital Communications, John Wiley and Sons.

Data ___/___/___

Data: ___/___/___

Coordenador do Curso: _____ Diretor do Centro: _____

Descrição do Programa

- 1 Transmissão sobre canais reais**
 - 1.2 análise de sistemas digitais coerentes**
 - 1.3 cálculo da probabilidade de erro**
 - 1.4 sincronização,efeito de fase e jitter no tempo**
 - 1.5 desvanecimento de múltiplos percursos.**
- 2 Projeto de sistemas para canais com interferência entre símbolos**
 - 2.1 eliminação da ISI**
 - 2.2 otimização do erro médio quadrático**
 - 2.3 receptor com sequência máximo-verossemelhança.**
- 3 Receptores Adaptativos**
 - 3.1 identificação de canais adaptativos**
 - 3.1 equalizador tipo tapped delay**
- 4 Confiabilidade de transmissão com sinais codificados**
 - 4.1 códigos em bloco**
 - 4.2 códigos convolucionais**
 - 4.3 códigos concatenados**
 - 4.4 códigos sinal-espço.**
- 5 Transmissão digital sobre canais não lineares**
 - 5.1 o modelo para canal não linear**
 - 5.2 análise espectral de sinais não lineares**
 - 5.3 filtro de recepção linear ótimo**
 - 5.4 identificação e equalização de canais não lineares.**

