

UNIDADE: ESCOLA POLITÉCNICA	DEPARTAMENTO: ENGENHARIA ELÉTRICA
-----------------------------	-----------------------------------

COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: ENGC58 MODALIDADE: DISCIPLINA	NOME: ELETRÔNICA PARA COMUNICAÇÕES
--	------------------------------------

CARGA HORÁRIA				NATUREZA	FUNÇÃO
TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO	TOTAL	() OBRIGATÓRIA (X) OPTATIVA	() BÁSICA (X) ESPECÍFICA () PROFISSIONALIZANTE
68h	0h	0h	68h		

PRÉ-REQUISITOS	CO-REQUISITOS	CURSOS ATENDIDOS
ENG51 – Eletrônica Analógica ENG46 – Síntese de Circuitos ENG34 – Eletromagnetismo Aplicado ENG42 – Sistemas de Controle I	Inexistentes	Engenharia Elétrica

EMENTA: Dispositivos eletrônicos para operação em altas frequências; Circuitos Ressonantes; Osciladores Senoidais; Conversores de Frequência: multiplicadores; PLL; Moduladores e Demoduladores; Amplificadores RF; Arquiteturas de Transmissores e Receptores; Atividades de laboratório relativas aos conteúdos precedentes.

OBJETIVOS

A disciplina Eletrônica para Comunicações tem como objetivos a descrição e caracterização dos principais circuitos e sistemas utilizados numa interface Radiofrequência de um transceptor para comunicação "sem-fio".

METODOLOGIA

O curso será ministrado através de aulas expositivas.

AVALIAÇÃO

Realização de 3 provas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1) Principais sistemas de comunicação sem-fio
 - 2) Arquiteturas de transmissores e receptores
 - 3) Transistores RF
 - 4) Circuitos ressonantes
 - 5) Características não-lineares de dispositivos semicondutores
 - 6) Amplificadores sintonizados
 - 7) Osciladores senoidais
 - 8) Conversores de frequência
 - 9) Moduladores e demoduladores
-


REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] **Communication Circuits: Analysis and Design**; Clarke-Hess
- [2] **Modern Communication Systems**; Jack Smith
- [3] **RF Microelectronics**, Behzad Razavi
- [4] **The Design of CMOS Radio-Frequency Integrated Circuits**, Thomas H. Lee
- [5] **Radio Frequency Integrated Circuit Design**, John Rogers and Calvin Plett

APROVAÇÃO PELO DEPARTAMENTO

Data: 19/12/2008

Chefe do Depto.: _____


Prof. Fernando Augusto Moreira
Chefe do Dept. de Eng. Elétrica
UFBA