



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ-UESC
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO – PROGRAD
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS - DCET
COLEGIADO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO – COLCIC

PROGRAMA DE DISCIPLINA

CÓDIGO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO(S)
CET 109	Tecnologia de Redes à Grandes Distâncias	CET 098 – Redes de Computadores I

C/HORÁRIA	CRÉDITOS	PROFESSOR (A)
T 45	3	TEODORO PIRES JÚNIOR
P 30	1	
TOTAL 75	4	

EMENTA

Introdução; Técnicas de Modulação de Sinal; Tecnologia de enlace Lan / Wan; Protocolo TCP/IP; Roteamento em Redes de Grandes Distâncias; Tecnologia de Comunicação por Satélites; Tecnologia de Fibras Ópticas; Tecnologia de Redes Sem Fio; Ferramentas de Análise de Desempenho..

OBJETIVOS

Suprir os alunos com os conceitos de Redes de Grandes Distâncias, apresentando, as tecnologias envolvidas, evidenciando teoria e prática do processo de implementação.

METODOLOGIA

Aulas expositivas, seminários, aulas práticas em laboratório

AVALIAÇÃO

Provas escritas, orais e monografias

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
----------------------------------	--

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Introdução2. Técnicas de Modulação de Sinal<ul style="list-style-type: none">• Modulação em amplitude• Modulação em frequência• Modulação em fase• Técnicas combinadas de modulação3. Tecnologia de enlace Lan / Wan<ul style="list-style-type: none">• LAN switching• Padrões IEEE 802.X• PPP / HDLC / Frame Relay / ATM4. Protocolo TCP/IP<ul style="list-style-type: none">• Datagrama IP• Visão detalhada do TCP / IP5. Roteamento em Redes de Grandes Distâncias<ul style="list-style-type: none">• Roteamento estático / dinâmico• Protocolos de roteamento (RIP, CIDR, OSPF, IGRP, EGP, BGP)6. Tecnologia de Comunicação por Satélites<ul style="list-style-type: none">• Satélites Geoestacionários• Satélites de Órbita Média• Satélites de Órbita Baixa7. Tecnologia de Fibras Ópticas<ul style="list-style-type: none">• Transmissão por fibras ópticas• Cabos de fibras ópticas• Redes de fibras ópticas8. Tecnologia de Redes Sem Fio<ul style="list-style-type: none">• A pilha de protocolos IEEE 802.11• Camada física de 802.11• A subcamada MAC 802.11• Estrutura de Frames 802.11• Serviços• Tecnologia de Antenas para redes sem fio• Redes com Access Point• Redes AD HOC9. Ferramentas de Análise de Desempenho | |
|--|--|

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	
-------------------------------------	--

HECHT, J. Understanding Fiber Optics . Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall, 2003.	
---	--

HUITEMA, C. **Routing in the Internet**. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall, 1995.

STEVENS, W.R. **TCP/IP Illustrated**. Boston: Addison-Wesley, 1994 . Vol 1.

TANENBAUM, A. S. **Computer Networks**. Fourth Edition. Prentice Hall, 2003.