



DISCIPLINA: Redes de Computadores	
Vigência: a partir de 2010/1	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 40,5h	Código: TEL.022
Ementa: A disciplina de redes de computadores proporciona ao aluno conhecimentos sobre arquiteturas de redes, protocolos e arquitetura, equipamentos de redes, redes locais (LAN) e redes sem fio.	

Conteúdos

UNIDADE I - Arquitetura de Redes

- 1.1 Conceitos de redes
- 1.2 Topologias de redes
- 1.3 Ponto a ponto
- 1.4 Multiponto
- 1.5 Estrela
- 1.6 Anel
- 1.7 Barramento

UNIDADE II - Protocolos e Arquitetura

- 2.1 Conceitos básicos
- 2.2 Modelo OSI
- 2.3 TCP/IP
 - 2.3.1 IPV4
 - 2.3.2 IPV6
- 2.4 Arquitetura Ethernet

UNIDADE III - Equipamentos de Redes

- 3.1 HUB
- 3.2 Switch
- 3.3 Roteador
- 3.4 Gateway
- 3.5 Roteador Wireless

UNIDADE IV - Redes Locais (LAN)

- 4.1 Conceitos
- 4.2 Tipos de redes locais
- 4.3 Arquiteturas de redes locais
- 4.4 Backbones
- 4.5 Acessos lógicos e físicos nos níveis de rede

UNIDADE V - Redes sem Fio

- 5.1 Estudo dos padrões IEEE 802.11
- 5.2 Visão geral do padrão IEEE 802.16
- 5.3 Tecnologia Bluetooth



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia básica

SOUZA, Lindeberg Barros de. **Redes de Computadores: Dados, Voz e Imagem**. São Paulo: Érica, 1999.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de Computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2003.

TORRES, Gabriel. **Redes de Computadores: Curso Completo**. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2001.

Bibliografia complementar

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W.: **Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. Tradução de 5ª edição. São Paulo: Editora Pearson, 2011.

Soares, Luiz Fernando Gomes e outros. **Redes de Computadores: Das LANs, MANs e WANs, às Redes ATM**. Última edição. Editora Campus. ISBN 8570019548