



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

DISCIPLINA: Redes de Computadores	
Vigência: a partir de 2007/2	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 75h	Código: TSIAD.011
Ementa: Identificar, planejar e utilizar arquiteturas físicas e lógicas, dispositivos e tecnologias de redes, observando normas técnicas definidas e reconhecendo as implicações no ambiente de rede de computadores. Tipos de redes, Topologias, Tipos de meio físico, Instrumentos de aferição e certificação de cabos de rede, Sistemas de comunicação, meios de transmissão, Normas e convenções, Modelos de referência de arquiteturas de redes, Cabeamento estruturado, Componentes de redes, Padrões de redes, Protocolos de comunicação, Interconexão de redes, endereçamento de redes, máscaras de sub-redes.	

Conteúdos

UNIDADE I – Tipos de redes: LANs, MANs, WAN

UNIDADE II - Topologias de redes: barra, estrela, anel, mistas

UNIDADE III - Tipos de meio físico: coaxial, par trançado, fibra ótica, rádio

UNIDADE IV - Instrumentos de aferição e certificação de cabos de rede

UNIDADE V - Sistemas de comunicação, meios de transmissão

UNIDADE VI - Normas e convenções

UNIDADE VII - Modelos de referência de arquiteturas de redes

UNIDADE VIII - Cabeamento estruturado: conectores, patch panel

UNIDADE IX - Componentes de redes: Repetidores, Hubs, Bridges, Roteadores, Switches, transceivers, placas de redes, equipamentos para acesso remoto

UNIDADE X - Padrões de redes: ETHERNET, FAST-ETHERNET, ATM, FDDI



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

UNIDADE XI - Protocolos de comunicação (por exemplo: TCP/IP, IPX/SPX, NETBEUI)

UNIDADE XII - Interconexão de redes, endereçamento de redes, máscaras de sub-redes.

Bibliografia básica:

FERREIRA, Rubem E. **Linux: Guia do Administrador do Sistema**. São Paulo: Novatec, 2003.

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

Bibliografia complementar: