

PROGRAMA

TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: INFORMÁTICA (Ênfase em rede de Informática)

Comunicação de dados (abrangência, topologias e principais meios de transmissão: par trançado, fibra ótica e redes sem fio); Cabeamento estruturado; Modelo de referência OSI; Modelo TCP/IP; Protocolos de transporte TCP e UDP; Endereçamento IP; Protocolo ICMP; Conceitos de SMTP e POP3; Serviços e principais utilitários TCP/IP; Padrão IEEE 802; Protocolos *Frame Relay*, MPLS, FDDI e PPP; Elementos ativos de rede (*Hubs*, *Switches* e Roteadores); Arquiteturas Ponto-a-ponto e Cliente/Servidor; Conceitos de intranet e internet; Conceitos de *VoIP*. Conceitos de criptografia simétrica e assimétrica; Assinatura digital, certificados digitais (SSL); *Firewall*, *NAT*, *Proxy* e redes privadas (VPN). Estratégias de *backup* corporativo (tipos de *backup*, periodicidade, mídias e documentação). Estratégias para a criação de senhas seguras. Estratégias para proteção e controle de infecções por vírus, *worms* e *trojans*; Conceitos de *RAID* de discos rígidos; Configuração do sistema operacional para conectividade TCP/IP; *Configuração e gerenciamento dos serviços DNS (BIND 9)*, *DHCP*, *PROXY (Squid)*, *servidor Web (Apache)*, *OpenSSH*, *Netfilter/Iptables (Linux)* e servidor de correio eletrônico.

BIBLIOGRAFIA:

1. Soares, Luiz Fernando Gomes e outros: *Redes de Computadores: Das LANs, MANs e WANs, às Redes A TM*. Editora Campus;
2. Tanenbaum, Andrew: *Redes de Computadores*. Editora Campus;
3. Torres, Gabriel: *Redes de Computadores - Curso Completo*. Editora *Axcel Books*.