



Dados do Componente Curricular
Nome do Componente Curricular: FUNDAMENTOS DE REDES DE COMPUTADORES
Curso: Técnico Subsequente em Manutenção e Suporte em Informática.
Carga Horária: 80 h/a
Ementa
Compreender as definições acerca de redes de computadores, configurando-o em uma pequena rede.
Objetivos
Geral Estudar os conceitos norteadores, padrões e práticas na área de redes de computadores. Específicos ✓ Entender os conceitos básicos sobre comunicação de dados; ✓ Diferenciar os modelos de referência usados em Redes de Computadores; ✓ Entender a aplicação das diversas camadas do Modelo TCP/IP; ✓ Implementar na prática uma pequena Rede de Computadores;
Conteúdo Programático
1. Comunicação de dados 2. Visão geral da arquitetura OSI 3. Visão geral de LANs e WANs 4. Visão geral da arquitetura TCP/IP 5. Camada de aplicação da arquitetura TCP/IP 6. Camada de transporte da arquitetura TCP/IP – TCP e UDP 7. Camada interface de rede da arquitetura TCP/IP – ARP 8. Endereçamento da arquitetura TCP/IP 9. Camada Internet da arquitetura TCP/IP – IP 10. Camada física
Metodologia de Ensino
Aulas teóricas expositivas, aulas práticas em laboratório, desenvolvimento de projetos, visitas técnicas.
Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem
Avaliações escritas e práticas ✓ Trabalhos individuais e em grupo ✓ Apresentação dos trabalhos desenvolvidos



Recursos Necessários

Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia, retroprojetor, vídeos.

Bibliografia

Básica

- ✓ ROSS, Keith e KUROSE, JAMES. **Redes de Computadores e a Internet**: Uma nova abordagem, Ed. Addison Wesley
- ✓ SOARES, Luiz F.; LEMOS, Guido e COLCHER, Sérgio. **Redes de Computadores**: Das LANs, MANs e WANs às Redes ATM, Ed. Campus.

Complementar

- ✓ TORRES, Gabriel. **Redes de Computadores**, Ed. AxcelBooks
- ✓ VASCONCELOS, Laércio. **Como montar e configurar sua rede de PCs** - Rápido e fácil, MAKRON Books .
- ✓ ANDERSON, Christa et al. **Dominando o windows 2000 server**, MAKRON Books
- ✓ DANTAS, Mario. **Tecnologias de redes de comunicação e computadores**, AXCEL Books.
- ✓ SOUSA, Lindeberg Barros de. **Redes de computadores** - dados, voz e imagem. Érica.
- ✓ MORAES, Alexandre Fernandes e CIRONE, Antonio Carlos. **Redes de computadores**: da ethernet à Internet. Érica.
- ✓ LACERDA, Ivan Max F. **Cabeamento estruturado** - Projeto, Implantação e Certificação. 2002.
- ✓ MEDOE, Pedro A. **Cabeamento de redes na prática**. Saber, 2002.
- ✓ PINHEIRO, José Maurício. **Guia Completo de Cabeamento de Redes**. Campus, 2003.
- ✓ DERFLER, Frank. **Tudo sobre cabeamento de redes**. Campus. 1993.
- ✓ Catálogo de produtos da Furukawa. Disponível em www.furukawa.com.br.
- ✓ Catálogo de produtos da Pial. Disponível em www.pial.com.br.