

Disciplina: Redes de computadores

Código: AUT2433

Carga Horária Teórica: 60, Prática 20, Total: 80

Número de créditos: 4

Código pré-requisitos: -

Semestre: 2º

Nível: Superior

Ementa

Conceitos de redes de computadores. Princípios de telecomunicações. Modelos e arquiteturas de redes. Modelo OSI, redes locais, redes de longa distância. Protocolos, arquitetura TCP/IP, aplicações TCP/IP e montagem de redes.

Objetivo

- Apreender os conceitos básicos de redes de computadores.
- Conhecer Identificar os componentes de uma rede de computadores.
- Introduzir Diferenciar os conceitos de rede local e de longa distância.
- Conhecer os modelos de arquitetura de rede.
- Discutir o modelo OSI.
 - Apresentar a arquitetura TCP/IP e detalhar os principais protocolos e aplicações.
- Aprender a Confeccionar cabos para redes ethernet.
- Aprender a Configurar máquinas para participar de uma rede.
- Projetar e montar uma rede local.
- Interconectar redes locais.
- Entender o funcionamento dos serviços de internet básico.
- Entender os conceitos de rede sem fio.
- Montar uma rede sem fio.

Programa

- Introdução às redes de computadores Protocolos
- Modelo OSI
- Padrão IEEE 802
- TCP/IP
- Fundamentos
- Endereçamento IP
- ARP, RARP, IP, ICMP

continua...

continuação PUD Redes de computadores
<ul style="list-style-type: none"> • UDP, TCP • DNS, FTP, SMTP, HTTP • Práticas – Simulador – Laboratório de Informática (Packet Tracer) • Outros Protocolos • IPX/SPX 5.2 X.25 • Frame Relay • ATM – Seminário 6. Redes sem Fio • Cabeamento (Coaxial, Par Trançado e Fibra Ótica) 8. Arquiteturas de redes locais • Ethernet • Token Ring • Equipamentos de Redes • Segurança de Redes • Laboratório • Montagem – Redes
Metodologia de ensino
<p>Aulas expositivas.</p> <p>Aulas práticas em laboratório de Informática – Simulador Packet Tracer.</p> <p>Aulas práticas em laboratório – Sistemas Digitais (Redes).</p> <p>Resolução de lista de exercícios.</p> <p>Realização de seminários.</p> <p>Leitura e pesquisa.</p>
Recursos
<p>Livros contidos na bibliografia.</p> <p>Artigos.</p> <p>Quadro e pincel.</p> <p>Software (simulador), Computadores, conectores, placas de redes, alicates de crimpar e cabos.</p> <p>Data- show.</p> <p>Lista de exercícios.</p>
Avaliação
<p>Avaliação escrita.</p> <p>Práticas individuais e em grupo no laboratório.</p> <p>Apresentação de Seminários.</p> <p>Produção de artigo.</p>
continua...

continuação PUD Redes de computadores	
Avaliação de exercícios realizados. Implementação de Algoritmos. Poderão ser inseridas outras avaliações durante o semestre.	
Bibliografia básica	
<ul style="list-style-type: none"> • KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2006. • KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de computadores e a internet: – uma abordagem top-down. 6 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2013. • TANEMBAUM, A. S. Redes de computadores. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 	
Bibliografia complementar	
<ul style="list-style-type: none"> • TANENBAUM, Andrew S.; WETHERAL, David. Redes de computadores. 5 ed. São Paulo: Pearson, 2011. • TORRES, G. Redes de computadores: curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2003. • OLSEN, Diogo Roberto; LAURIANO, Marcos Aurélio Pchek. Redes de computadores. Curitiba: Livro Técnico, 2010. • PAQUET, Catherine; TEARE, Diane. Construindo redes cisco escaláveis. São Paulo: Pearson, 2003. • TORRES, G. Redes de computadores: versão revisada e atualizada. 2a ed. Rio de Janeiro: Clube do Hardware, 2019. 	
coordenação	departamento pedagogico