

PLANO DE ENSINO
DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR
Nome do COMPONENTE CURRICULAR: Redes de Computadores II
Curso: Técnico em Informática Subsequente ao Ensino Médio
Semestre: 3º
Carga Horária: 80h/a (67h/r)
Docente Responsável: Victor André Pinho de Oliveira
EMENTA
Aplicações de redes. Redes locais de alta velocidade. Redes metropolitanas RDSI-FE e RDSI-FL: Padronização e modelo de referência. Redes virtuais e interconexão de LANs e MANs.
Objetivos
<p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar ao aluno novas tecnologias utilizadas para transmissão de dados em Redes. Estudar conceitos, padrões, protocolos e serviços utilizados em redes no contexto de tipos de cabeamento, qualidade de serviços e etc. Utilização de simuladores de redes.
Conteúdo Programático
<ul style="list-style-type: none"> • Revisão camada de Redes • Camada de Enlace <ul style="list-style-type: none"> ◦ Serviços, Técnicas de Detecção de Erro, Protocolos de acesso ◦ Endereçamento, ◦ Ethernet, Computadores, PPP ◦ Design de rede Lan (Modelo de 3 camadas) ◦ Redes Virtuais (Vlan) ◦ RDSI - Padrões • Padronização do cabeamento de rede <ul style="list-style-type: none"> ◦ Organizações de padronização no Brasil e no Mundo ◦ Conceito de cabeamento estruturado ◦ Principais normas para sistemas de cabeamento estruturado • Redes sem fios e redes móveis <ul style="list-style-type: none"> ◦ Características, CDMA ◦ Padrões 802.11, 802.16, RFID ◦ Redes de Celulares • IPV6 <ul style="list-style-type: none"> ◦ Endereçamento ◦ Transição IPV4 para IPV6

<ul style="list-style-type: none"> • Roteamento Dinâmico • Novas Tecnologias de Redes.
Metodologia de Ensino
<ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas, aulas práticas em laboratório, desenvolvimento de projetos • Utilização de Simuladores; • Trabalhos práticos; • Leitura e elaboração de artigos e relatórios técnicos
Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem
<ul style="list-style-type: none"> • A avaliação do conhecimento será realizada de forma contínua, considerando a assiduidade e o desempenho de cada aluno em atividades propostas em sala de aula. • Os instrumentos utilizados para avaliação podem variar entre avaliações escritas individuais, trabalhos de pesquisa individual ou em grupo e implementações. • A cada 20 horas/aula concretizadas será aplicado um dos instrumentos acima apresentado.
Recursos Necessários
<ul style="list-style-type: none"> • Datashow; • Pincel para quadro branco e apagador; • Kit multimídia para apresentação de vídeos; • Equipamentos de rede: cabos, hubs, switches e conectores RJ-45; • Computadores em Rede.
Bibliografia
<p>Básica</p> <p>KUROSE, F., Ross, K. W. Redes de Computadores e a Internet: Uma abordagem top-down. 5ª ed. Editora Pearson, 2010.</p> <p>TANEMBAUM, A.S. Redes de Computadores. 5ª ed. Editora Campus. 2011.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>CHOWDHURY, D. D. Projetos Avançados de Redes IP. Editora Campus, 2002.</p> <p>SOARES, L.F.G.S; Lemos, G.S. e Colcher, S. Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. Editora Campus, 1995.</p> <p>WIRTH, A. Redes Digitais de Serviços RDSI/ISDN. Editora Book Express, 1999.</p> <p>PINHEIRO, J. M. S.; Guia Completo de Cabeamento de Redes; Editora Campus</p> <p>MARIN, P. S.; Cabeamento Estruturado; Editora Érica</p> <p>Apostilas disponíveis no site http://www.projetoederedes.com.br</p>