

DISCIPLINA: <b>INTRODUÇÃO À REDES DE COMPUTADORES</b>			
CARGA HORÁRIA: <b>67 HORAS</b>	PERÍODO: <b>2º</b>	SEMESTRE LETIVO: <b>2012.2</b>	CRÉDITOS: <b>04</b>
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar e entender a funcionalidade dos elementos componentes de uma rede de computadores;</li> <li>Compreender os protocolos e serviços utilizados.</li> </ul>			
EMENTA			
Contexto histórico e motivação para o surgimento das redes. Classificação das redes quanto às topologias, área de cobertura. Modelos de Referência de redes: OSI e TCP/IP. Sistema de camadas . Redes ponto-a-ponto e com elemento concentrador. Componentes de hardware de uma rede. Camadas do modelo OSI e do modelo TCP/IP, seus princípios, serviços e protocolos.			
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS			
UNIDADE	ASSUNTO		
I INTRODUÇÃO	HISTÓRICO E EVOLUÇÃO TIPOS DE SERVIÇOS CLASSIFICAÇÃO (LANs, MANs e WANS) TOPOLOGIAS E PADRÕES ARQUITETURAS FUNDAMENTOS E UTILIZAÇÃO DA INTERNET		
II MODELOS DE REFERÊNCIA E SISTEMA DE CAMADAS	MODELO DE REFERÊNCIA OSI, SUAS CAMADAS E PROTOCOLOS MODELO TCP/IP, SUAS CAMADAS E PROTOCOLOS		
III CAMADA FÍSICA	MEIOS DE TRANSMISSÃO COMUTADORES HARDWARE E <i>SOFTWARE</i> PARA REDES LOCAIS LANs PONTO-A-PONTO E COM ELEMENTO CONCENTRADOR		
IV CAMADA DE ENLACE	PRINCÍPIOS E SERVIÇOS TÉCNICAS DE DETECÇÃO E CORREÇÃO DE ERROS PROTOCOLOS ENDEREÇAMENTO PADRÃO ETHERNET (802.3) REDES SEM FIOS (Wi-Fi, WiMAX e BLUETOOTH)		
V CAMADA DE REDE	PRINCÍPIOS E SERVIÇOS PROTOCOLO IP PROTOCOLOS DE CONTROLE ALGORITMOS E PROTOCOLOS DE ROTEAMENTO		
VI CAMADA DE TRANSPORTE	PRINCÍPIOS E SERVIÇOS PROTOCOLOS TCP, UDP e RTP		
VII CAMADA DE SESSÃO E APRESENTAÇÃO	PRINCÍPIOS E PROTOCOLOS		
VIII CAMADA DE	PRINCÍPIOS PROTOCOLOS DA CAMADA DE APLICAÇÃO		

APLICAÇÃO	
MÉTODOS E TÉCNICAS DE APRENDIZAGEM	
Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos. Aulas práticas com realização de tutoriais.	
RECURSOS DIDÁTICOS	
Quadro branco e marcadores. Slides apresentados através de projetor multimídia. Microcomputadores e outros dispositivos de comunicação. Apostilas com tutoriais práticos.	
TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	
Avaliações teóricas e práticas.	
ÉPOCA DAS AVALIAÇÕES	
1ª Avaliação: teórica ao final das Unidades I, II e III	
2ª Avaliação: teórica ao final das Unidades IV, V e VI	
3ª Avaliação: teórica ao final das Unidades VII e VIII	
BIBLIOGRAFIA	
<b>Básica</b> KUROSE, J. F. <b>Redes de computadores e a Internet - Uma abordagem top-down</b> . 5ª ed. Pearson, 2010. TANENBAUM, A. S. <b>Redes de Computadores</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2003.	
<b>Complementar</b> COMER, D. E. <b>Redes de computadores e Internet</b> . 4ª ed. Bookman, 2007. COMER, D. E. <b>Interligação de Redes com TCP/IP</b> , vol.1, 5ª ed. Elsevier, 2006. HAYAMA, M. M. <b>Montagem de Redes Locais - Prático e Didático</b> , 6ª edição. Editora Érica, 2002.	