

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE TAQUARITINGA**

ANO	PLANO DE ENSINO
2013	2º SEMESTRE DE 2013

CÓDIGO	DEPARTAMENTO
51	SISTEMAS PARA INTERNET

CÓDIGO	DISCIPLINA
5114	REDES E INTERNET

CÓDIGO	PROFESSOR RESPONSÁVEL
43338	DIOGO DE ALMEIDA

CARGA HORÁRIA			DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS		
SEMANAS X AULAS/SM	=	TOTAL	=	TEÓRICAS + PRÁTICAS	+ AVALIAÇÃO
20		04		80	56      8      16

<b>E M E N T A</b>
Internet e os protocolos - detalhamento dos principais protocolos Internet (DNS, HTTP, SMTP, POP3, NNTP e HTTPS). Implementação dos principais protocolos Internet (DNS, HTTP, SMTP, POP3, NNTP e HTTPS). Identificação de problemas ( <i>troubleshooting</i> ). Métricas Internet para avaliação de tráfego em redes de computadores e otimização de desempenho. Computação em nuvem.

<b>OBJETIVOS GERAIS</b>
Apresentar detalhadamente as tecnologias de redes de interesse da Internet. Discutir otimização da comunicação e transmissão de dados nos sítios da internet.

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>
Ao término da disciplina o aluno deverá aprofundar os conceitos de serviços <i>Web</i> e respectivos protocolos e tecnologias. Compreender computação em nuvem. Ser capaz de resolver problemas em laboratório de redes de computadores.

ANO	PLANO DE ENSINO	CÓDIGO
2013	2º SEMESTRE DE 2013	5114

PROGRAMA
<p>Conceitos de sistemas de comunicação.  Transmissão Analógica e Digital;  Modulação, Codificação e Degeneração de sinais.  Transmissão Síncrona e Assíncrona.  Capacidade da largura de banda.  Multiplexação.  Mídias de transmissão.  Cabeamento de redes.  Redes Wireless.  Padrões de comunicação.  Órgãos de padronização.  Tecnologias de LAN: conceitos de redes locais. Padrões (camadas). Topologias físicas. Dispositivos de Redes.  Tecnologias de Frame: Ethernet, Token-Ring, FDDI.  Modelo Internet. Pilha de protocolos. Conceito de camadas e suas vantagens. Camada de Aplicação, Transporte, Rede Enlace e Física.  Roteamento e NAT.  Seminário: “Tecnologia de Switching”.  Seminário: “Redes de Longa Distância (WAN)”.  Seminário: “Acesso Remoto e VPN”.  Seminário: “Tecnologias de Redes Wireless”.  Seminário: “Convergência de Redes e VoIP”.  Seminário: “Segurança de Redes”.</p>

METODOLOGIA
<p>01. Aulas Expositivas  02. Exercícios  03. Laboratório  04. Pesquisas e Seminários</p>

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prova 1 - p1</li> <li>• Prova 2 - p2</li> <li>• Prova 3 - p3</li> <li>• Prova 4 - p4</li> <li>• Seminário - Semi</li> <li>• T - Trabalhos em classe.</li> <li>• <math>N1 = ((Prova\ 1 + Prova\ 2) / 2) + T.</math></li> <li>• <math>N2 = ((Prova\ 3 + Prova4 + Sem) / 3) + T.</math></li> <li>• <b>Média Final (MF) = (N1 + N2) / 2.</b></li> <li>• Aprovação: MF <math>\geq</math> 6,0</li> <li>• Reprovação: MF &lt; 6,0</li> <li>• Conceitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>E = Excelente      <math>9,0 \leq MF \leq 10,0</math></li> <li>A = Bom              <math>8,0 \leq MF &lt; 9,0</math></li> <li>B = Suficiente      <math>6,0 \leq MF &lt; 8,0</math></li> <li>C = Insuficiente      MF &lt; 6,0</li> <li>F = Reprovação por Faltas</li> </ul> </li> </ul>

ANO	PLANO DE ENSINO	CÓDIGO
2013	2º SEMESTRE DE 2013	5114

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

VERAS, M. **Cloud computing - nova arquitetura da TI**. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

ROSS, K. W; KUROSE, J. F. **Redes de computadores e a internet**. São Paulo: Addison Wesley Brasil, 2010.

TANENBAUM, A. S. **Redes de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ELSENPIETER, R; VELTE, A T; VELTE, T J. **Cloud computing-computação em nuvem**. São Paulo: Alta Books, 2011.

KING, A. B. **Otimização de website - o guia definitivo**. Rio de Janeiro: Starlin Alta Consult, 2009.

MORIMOTO, C. E. **Redes - guia prático**. Porto Alegre: Sulina, 2008.

PETERS, J; DAVIDSON, J; BATHIA, M. **Fundamentos de voip**. Porto Alegre: Bookman, 2008.