



**Professor: Helder de Amorim Mendes**  
**Disciplina: COM10394 - Redes de Computadores**

**Ementa:**

Introdução. O modelo OSI. O modelo TCP/IP. Camada de Aplicação. Camada de Transporte. Camada de Rede. Camada de Enlace. Equipamentos de redes. Redes sem Fio. Redes Multimídia. Aspectos de Segurança em Redes.

**Conteúdo programático:**

<b>1 - Introdução</b> História das redes de computadores	c.h. prevista: 02 horas
<b>2 - O modelo OSI</b>	c.h. prevista: 04 horas
<b>3 - O modelo TCP/IP</b> O que é a internet A periferia da rede O núcleo da rede Atraso e perda em redes de comutação de pacotes	c.h. prevista: 04 horas
<b>4 - Camada de Aplicação</b> 06 horas Aplicações de rede O protocolo HTTP O protocolo FTP O serviço DNS	c.h. prevista:
<b>5 - Camada de Transporte</b> Multiplexação e demultiplexação Transporte não orientado para conexão Transporte orientado para conexão Controle de congestionamento	c.h. prevista: 12 horas
<b>6 - Camada de Rede</b> Redes de circuitos virtuais e datagramas Algoritmos de Roteamento Roteamento na internet	c.h. prevista: 10 horas
<b>7 - Camada de Enlace</b> Técnicas de detecção de erros Protocolos de acesso múltiplo Endereçamento na camada de enlace Ethernet PPP	c.h. prevista: 06 horas
<b>8 - Redes sem fio</b> Enlaces de rede sem fio Wi-fi Acesso celular IP móvel	c.h. prevista: 06 horas
<b>9 - Redes multimídia</b> Áudio e vídeo d fluxo contínuo armazenado Protocolos para aplicações interativas em tempo real	c.h. prevista: 06 horas
<b>11 - Aspectos de Segurança em Redes</b> Princípios de criptografia Autenticação Integridade Distribuição de chaves e certificação Segurança em muitas camadas	c.h. prevista: 04 horas

**Bibliografia Básica:**

- Kurose, J. F.; Ross, K. W.; Redes de Computadores e a Internet. 3ed, Ed. Addison Wesley, 2006. ISBN: 8588639181.
- Stallings, W.; Redes e Sistemas de Comunicação de Dados. 1ed, Ed. Campus, 2005. ISBN: 8535217312.

– Tanenbaum, A. S.; Redes de Computadores. 4ed, Ed. Campus, 2003. ISBN: 8535211853.