



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA: Redes de Computadores II</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2012/2	<b>Período letivo:</b> 6º semestre
<b>Carga horária total:</b> 45h	<b>Código:</b> LC0602
<b>Ementa:</b> Estudo sobre endereçamento de redes, caracterização de redes sem fio, levantamento sobre questões de gerenciamento de redes. Investigação sobre segurança de redes de computadores. Aplicações sobre tecnologias de rede e Instalação e configuração de serviços de rede.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Endereçamento de Redes

- 1.1 Datagrama IPV4
- 1.2 Endereçamento de redes
- 1.3 Máscaras de sub-redes
- 1.4 Roteamento IP
- 1.5 Datagrama IPV6

### UNIDADE II – Redes sem Fio

- 2.1 Características de enlaces e redes sem fio
- 2.2 Método de acesso CSMA/CA
- 2.3 Arquitetura 802.11

### UNIDADE III – Gerenciamento de Redes

- 3.1 Conceitos de gerência de redes
- 3.2 O papel do gerente de redes
- 3.3 Métricas e medidas de tráfego
- 3.4 Metodologias de detecção e resolução de problemas

### UNIDADE IV – Segurança de Redes

- 4.1 Princípios básicos de segurança de redes
- 4.2 Políticas de segurança
- 4.3 Vulnerabilidades em redes
- 4.4 Mecanismos de segurança

### UNIDADE V – Tecnologias de Redes

- 5.1 Princípios da tecnologia cliente/servidor
- 5.2 Princípios da tecnologia peer-to-peer
- 5.3 Outras tecnologias
- 5.4 Exemplos de aplicações de redes

### UNIDADE VI – Configuração de Serviços de Redes



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

- 6.1 Principais serviços de redes
- 6.2 Configuração e instalação de serviços de redes
- 6.3 Ferramentas e utilitários para redes

### **Bibliografia básica**

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a INTERNET**: uma abordagem top-down. 5. ed. São Paulo: Pearson addison wesley, 2010.  
TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2011.  
MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Servidores linux**: guia prático. Porto Alegre: Sulina, 2010.

### **Bibliografia complementar**

TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**: versão revisada e atualizada. 2 ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2014.  
FERREIRA, Rubem E. **Linux**: guia do administrador do sistema. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2008.  
MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Redes, guia prático**. 2. ed. Porto Alegre: Sul editores, 2011.  
STALLINGS, William. **Redes e sistemas de comunicação de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.  
SOARES, Luiz Fernando Gomes; LEMOS, Guido; COLCHER, Sergio. **Redes de computadores**: das LANs, MANs E WANs às redes ATM. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.