



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 2024/1	<b>Período letivo:</b> 3º ano
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> TEC.4544
<b>Ementa:</b> Abordagem dos fundamentos e práticas essenciais para administração e suporte em redes de computadores. Introdução de conceitos e configurações de switches, incluindo segurança e VLANs. Estudo dos princípios de roteamento estático e dinâmico, bem como padrões e configuração de redes sem fio (Wireless LAN). Apresentação geral dos principais protocolos de aplicação, como DHCP, DNS, HTTP, FTP, SSH e protocolos de e-mail. Discussão da configuração de redes em ambiente Windows, com ênfase em compartilhamento de arquivos e permissões. Exploração de ferramentas de suporte ao usuário em redes, incluindo acesso remoto, configuração de impressoras em rede e o funcionamento de centrais de chamados.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Introdução a redes com switches

- 1.1 Conceitos básicos
- 1.2 Configuração básica de um switch
- 1.3 Segurança em switches
- 1.4 VLAN

### UNIDADE II – Roteamento

- 2.1 Conceitos básicos
- 2.2 Conceito e configuração de roteamento estático
- 2.3 Conceito e configuração de roteamento dinâmico

### UNIDADE III – Wireless LAN

- 3.1 Padrões WiFi
- 3.2 Configuração de redes wireless

### UNIDADE IV - Visão geral sobre protocolos de camada de aplicação

- 4.1 DHCP
- 4.2 Protocolos para e-mails
- 4.3 SSH
- 4.4 DNS
- 4.5 FTP
- 4.6 HTTP

### UNIDADE V - Configuração de redes Windows

- 5.1 Conceitos
- 5.2 Instalação e configuração do serviço de compartilhamento de arquivos
- 5.3 Permissões

### UNIDADE VI - Suporte ao usuário em redes de computadores

- 6.1 Ferramentas de acesso remoto
- 6.2 Configuração de impressoras em rede
- 6.3 Central de chamados: teoria e prática



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

### **Bibliografia básica**

- BRITO, Samuel Henrique Bucke. **Laboratórios de tecnologias Cisco em infraestrutura de redes**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014.
- KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. São Paulo, SP: Pearson Education do Brasil, 2013.
- ODOM, Wendell. **CCENT/CCNA ICND1: 640-822 guia oficial de certificação do exame**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2013.
- PERES, André; LOUREIRO, César Augusto Hass; SCHMITT, Marcelo Augusto Rauh. **Redes de computadores II: níveis de transporte e rede**. Porto Alegre: Bookman, 2014.
- ROSS, John. **O livro do wireless: um guia definitivo para wi-fi e redes sem fio**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2009.

### **Bibliografia complementar**

- ANDERSON, Al; BENEDETTI, Ryan. **Use a cabeça!: Redes de Computadores**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2011.
- CARISSIMI, Alexandre da Silva; ROCHOL, Juergen; GRANVILLE, Lisandro Zambenedetti. **Redes de computadores**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- FILIPETTI, Marco Aurélio. **CCNA 5.0: Guia Completo de Estudo**. Florianópolis, SC: Visual Books, 2014.
- JARDIM, Fernando de Moraes. **Treinamento Avançado em Redes Wireless**. São Paulo, SP: Digerati Books, 2007.
- LAMMLE, Todd; SWARTZ, John. **CCNA data center: introducing Cisco data center networking - study guide**. Indianapolis, EUA: Sybex, 2013.
- LAMMLE, Todd. **CCNA: routing and switching - study guide**. Indianapolis, EUA: Sybex, 2013.
- LIMONCELLI, Thomas A.; HOGAN, Christine; CHALUP, Strata R. **The Practice of System and Network Administration**. Boston: Pearson Education, 2007.
- LUCAS, Michael W. **Cisco routers for the desperate: router and switch management, the easy way**. 2. ed. San Francisco: No Starch Press, 2009.
- MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes de computadores: fundamentos**. 7. ed. São Paulo: Érica, 2011.
- NEMETH, Evi; HEIN, Trent R.; SNYDER, Garth. **Manual completo do Linux: guia do administrador**. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2007.
- ODOM, Wendell. **Cisco CCNA: routing and switching - ICND2 200-101 - official cert guide**. Indianapolis, EUA: Cisco, 2013.
- OLIVEIRA, Alexandre Vieira de; MELO, Jefferson Lisboa. **Certificação CCNA: guia preparatório para o exame 640-802**. Rio de Janeiro, RJ: Novaterra, 2012.
- TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. **Redes de Computadores**. 5. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2011.
- TETZ, Edward. **Cisco networking: all-in-one for dummies**. Indianapolis, EUA: John Wiley & Sons, 2011.
- TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro, RJ: Novaterra, 2009.
- WHITE, Curt M. **Redes de computadores e comunicação de dados**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- WRIGHTSON, Tyler. **Segurança de redes sem fio: Guia do Iniciante**. Porto Alegre: Bookman, 2014.