



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

DISCIPLINA: Sistemas Operacionais e Redes de Computadores	
Vigência: a partir de 2025/1	Período letivo: 2º Ano
Carga horária total: 60 h	Código: NH_INF.0028
Ementa: Fundamentos de sistemas operacionais com foco na administração prática de ambientes Windows e Linux. Gerenciamento de usuários, permissões, processos e serviços através de interface gráfica e linha de comando. Instalação e configuração de serviços de rede essenciais. Estudo dos modelos de referência OSI e TCP/IP, protocolos de rede, endereçamento IP e roteamento. Configuração e diagnóstico de redes locais com ênfase em aplicações práticas.	

Conteúdos

UNIDADE I – FUNDAMENTOS E ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS OPERACIONAIS

- 1.1 Introdução aos Sistemas Operacionais
- 1.2 Administração Básica - Sistema Windows
- 1.3 Administração Básica - Sistema Linux
- 1.4 Serviços de Rede em Sistemas Operacionais

UNIDADE II – REDES DE COMPUTADORES E PROTOCOLOS

- 2.1 Fundamentos de Redes
- 2.2 Modelos de Referência e Protocolos
- 2.3 Camada de Rede e Endereçamento
- 2.4 Camada de Transporte
- 2.5 Serviços Essenciais de Rede
- 2.6 Configuração e Diagnóstico de Redes

Bibliografia básica

CARISSIMI, Alexandre da Silva; ROCHOL, Juergen. **Administração de Sistemas Operacionais**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David J. **Redes de Computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2011.

Bibliografia complementar

COMER, Douglas E. **Redes de Computadores e Internet**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.



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

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de Computadores e a Internet:** uma abordagem top-down. 7. ed. São Paulo: Pearson, 2017.

MORIMOTO, Carlos E. **Linux, Entendendo o Sistema.** 3ª ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2008.

NEMETH, Evi; SNYDER, Garth; HEIN, Trent R.; WHALEY, Ben. **Unix e Linux –** Guia de Administração de Sistemas. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

STALLINGS, William. **Sistemas Operacionais:** Internos e Design de Sistemas. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2018.