



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

<b>DISCIPLINA:</b> Redes de Computadores II	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 4º ano
<b>Carga horária total:</b> 90h	<b>Código:</b> GR_INF.57
<b>Ementa:</b> Busca da compreensão de conceitos intermediários envolvidos no projeto e na implementação de redes de computadores. Estudo, configuração e gerenciamento de uma rede de computadores e de um sistema operacional de servidor.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Switching

- 1.1 Redes com Switchs
- 1.2 Configuração e Operação de Switches Gerenciáveis
- 1.3 VLANs e Trunks
- 1.4 Equipamentos de redes IPv4

### UNIDADE II – Subredes IP

- 2.1 Cálculo de Subrede IP
- 2.2 Classes IP e CIDR

### UNIDADE III – Roteamento e Roteadores

- 3.1 IPv4
- 3.2 IPv6
- 3.3 Algoritmos para seleção de caminho
- 3.4 Esquemas clássicos de roteamento
- 3.5 Configuração Básica de Roteadores CISCO com RIP

### UNIDADE IV – Implementação de Redes de Computadores

- 4.1 Configuração e gerenciamento de um sistema operacional de servidor
- 4.2 Configuração de equipamentos em uma rede
- 4.3 Dimensionamento de uma infraestrutura de redes de computadores

## Bibliografia básica

- TANENBAUM, A. S., **Redes de Computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011
- KUROSE, J. F., ROSS, K. W., **Redes de Computadores e a Internet: Uma abordagem top-down**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2013
- PERES, A.; LOUREIRO, C. A. H.; SCHMITT, M. A. R. **Redes de computadores II: níveis de transporte e rede**. Porto Alegre: Bookman, 2014

## Bibliografia Complementar

- FOROUZAN, A., **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**. 4. ed., São Paulo: Amgh, 2008.



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

COMER, D. E., **Redes de Computadores e Internet**. 6. ed., São Paulo: Bookman, 2016.

STALLINGS, W. **Criptografia e Segurança de Redes**: Princípios e Prática. 4. ed., São Paulo: Pearson, 2008.

FONTES, E. **Políticas e Normas Para a Segurança da Informação**. Porto Alegre: Brasport, 2012.

MORAES, A. FERNANDES de. **Redes Sem Fio** - Instalação, Configuração e Segurança – Fundamentos. São Paulo: Érica. 2010.