



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**Campus Araranguá**  
**Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde**  
**Departamento de Computação**  
**PROGRAMA DE ENSINO**

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA**

| CÓDIGO         | NOME DA DISCIPLINA              | Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS |          | TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS | MODALIDADE |
|----------------|---------------------------------|---------------------------|----------|--------------------------------|------------|
|                |                                 | TEÓRICAS                  | PRÁTICAS |                                |            |
| <b>DEC7128</b> | <b>REDES DE COMPUTADORES II</b> | <b>2</b>                  | <b>2</b> | <b>72</b>                      | Presencial |

**II. PRÉ-REQUISITO(S)**

| CÓDIGO  | NOME DA DISCIPLINA      | CURSO |
|---------|-------------------------|-------|
| DEC7126 | REDES DE COMPUTADORES I | TIC   |

**III. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA**

Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação

**IV. EMENTA**

Introdução. Redes sem fio e redes móveis. Roteamento. Administração de Redes de Computadores. Segurança. Aplicações.

**V. OBJETIVOS**

Objetivo Geral:

Apresentar os principais conceitos relativos à Rede Internet, analisar e elucidar os assuntos relacionados a Administração e Gerência de Redes.

Objetivos Específicos:

- Descrever os principais aspectos de operação dos protocolos dos diferentes níveis da Arquitetura Internet.
- Apresentar a política de endereçamento da Internet.
- Apresentar os conceitos de gerenciamento na Internet e os protocolos associados.
- Apresentar as principais tecnologias de redes locais sem fio.
- Apresentar, analisar e usar tecnologias e suporte para Gerência de Redes.
- Apresentar os principais conceitos de segurança em Redes.
- Pesquisar sobre Tendências e Futuro em Administração e Gerência de Redes.

## **VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### UNIDADE 1 - Introdução [2 ha]

Evolução da Rede Internet ao longo do mundo

Situação atual

Níveis da Arquitetura Internet

### UNIDADE 2 - Redes sem fio e redes móveis [16 ha]

Serviços oferecidos pela camada de enlace

Redes sem fio IEEE 802.11

Redes móveis IEEE 802.15.4 e Bluetooth

Redes de telefonia móvel (celulares)

### UNIDADE 3 - Nível de Redes e seus conceitos [22 ha]

Roteamento na Internet

IPv6

### UNIDADE 4 - Gerenciamento de Redes na Internet [24 ha]

Noções de Gerenciamento de Redes

Gerenciando a Rede Internet.

Ferramentas de Gerenciamento para Internet

### UNIDADE 5 - Gerenciamento de Segurança [8 ha]

Noções de segurança em redes

Princípios da criptografia

Integridade de mensagem e autenticação

Estudo de casos

## VII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. KUROSE, James F; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem topdown. 5. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2010.
2. TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
3. COMER, Douglas. Interligação em rede com TCP/IP. Volume 1: princípios, protocolos e arquitetura. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

## VIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. CARISSIMI, A. S.; ROCHOL, J.; GRANVILLE, L. Z. Redes de Computadores. Porto Alegre: Bookman, 2009.
2. SOARES, Luiz Fernando Gomes; LEMOS, Guido; COLCHER, Sergio. Redes de Computadores: Das LANs, MANs e WANs, às Redes ATM. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1995.
3. STALLINGS, W. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados, Rio de Janeiro: Elsevier. 5. Edição, 2005.
4. TORRES, Gabriel. Redes de Computadores. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2009.
5. MARIN, Paulo S. Cabeamento estruturado: desvendando cada passo : do projeto à instalação. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2014. 336 p.

Os livros acima citados encontram-se na Biblioteca Central e na Biblioteca Setorial de Aranguá ([www.bu.ufsc.br](http://www.bu.ufsc.br)).

### **Aprovação:**

O referido programa de ensino foi aprovado na 29ª reunião ordinária do Colegiado do Departamento de Computação em 28 de novembro de 2018.