



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

## PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO:

**ELETRÔNICA E COMPUTAÇÃO**

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME	(T - P)
<b>ELC 1017</b>	<b>REDES DE COMPUTADORES</b>	<b>(4-1)</b>

OBJETIVOS - ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de :

Reconhecer e aplicar as formas de distribuição da informação e dos protocolos de acesso a redes de computadores.

PROGRAMA:

### TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

#### UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO

- 1.1 – Histórico.
- 1.2 – Usos de Redes de Computadores.
- 1.3 – Órgãos de Padronização.

#### UNIDADE 2 – ESTRUTURA E TOPOLOGIAS DE REDES

- 2.1 – Redes Locais e Metropolitanas (LANs e MANs).
- 2.2 – Redes Geograficamente Distribuídas (WANs).
- 2.3 – Arquitetura de Redes (Modelos ISO/OSI e TCP/IP)

#### UNIDADE 3 – CAMADA DE REDE

- 3.1 – Serviços.
- 3.2 – Roteamento (conceito e algoritmos).
- 3.3 – Controle de Congestionamento (políticas e algoritmos).
- 3.4 – Ligação Inter-redes.
- 3.5 – Camada de Rede na Internet (IP).

#### UNIDADE 4 – CAMADA DE TRANSPORTE

- 4.1 – Serviços.
- 4.2 – Protocolos.
- 4.3 – Protocolos Internet (TCP e UDP).

#### UNIDADE 5 – CAMADA DE APLICAÇÃO

- 5.1 – Serviços.
- 5.2 – Camada de Aplicação na Internet.

**PROGRAMA: (continuação)**

**UNIDADE 6 – GERENCIAMENTO DE REDES**

- 6.1 – Conceitos.
- 6.2 – Sistemas Operacionais de Rede.
- 6.3 – Protocolos para Gerenciamento de Redes (SNMP).
- 6.4 – Softwares Gerenciais

**UNIDADE 7 – SEGURANÇA DE REDES**

- 7.1 – Conceitos.
- 7.2 – Ataques.
- 7.3 – Políticas de Segurança.
- 7.4 – Mecanismos de Segurança.
- 7.5 – Segurança na Internet.

**UNIDADE 8 – PROJETO E AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE REDES**

- 8.1 – Análise de Requisitos (infra-estrutura e serviços).
- 8.2 – Questões de Desempenho em Projeto de Redes.
- 8.3 – Análise de Desempenho.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenador do Curso

Chefe do Departamento