



## PLANO DE CURSO

### **1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

**Curso:** Bacharelado em Sistemas de Informação

**Disciplina:** Comunicação de Redes I

**Professor:** Erick Barros Nascimento

**e-mail:** erick.nascimento@fase.edu.br

**Código:** SIF13

**Carga Horária:** 80

**Créditos:** 04

**Pré-requisito(s):** -

**Período:** IV

**Ano:** 2017.1

### **2. EMENTA:**

Conceitos e características de Comunicação de Dados. Tipos de Transmissão. Detecção e Correção de erros. Equipamentos de Modulação e Demodulação. Padrões e Protocolos de Comunicação. Conceitos de Redes de Computadores. Protocolos. Classificação das Redes. Topologias. Padrões. Modelos de Referência: OSI e TCP/IP.

### **3. OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:**

Proporcionar ao estudante a compreensão sobre o funcionamento das redes de computadores

### **4. OBJETIVO(S) ESPECÍFICOS(S) DA DISCIPLINA:**

Capacitar o aluno para identificar os componentes e a arquitetura de Redes de Computadores, analisando topologias e implementações de rede. Relacionar procedimentos de gerenciamento e segurança de redes de computadores, apresentando os conceitos básicos das redes, utilizando, como exemplo, os protocolos mais utilizados na internet.

### **5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

#### 5.1 Introdução

5.1.1 Conceito de redes de computadores

5.1.2 Utilização das redes

5.1.3 Classificação

5.1.4 Topologia

5.1.5 Padronização

5.1.6 Elementos de rede

#### 5.2 Modelos de referência

5.2.1 OSI

5.2.2 TCP/IP

#### 5.3 Camada de Aplicação

5.3.1 http, FTP, DNS, DHCP, SNMP, SMTP, Etc.

#### 5.4 Camada de Transporte

5.4.1 Protocolos de transporte

5.4.2 Protocolos de transporte da Internet

5.4.3 TCP

5.4.4 UDP

#### 5.5 Camada de Rede

5.5.1 Roteamento

5.5.2 Endereçamento IP

5.5.3 Roteamento IP

5.5.4 Controle de congestionamento



- 5.5.5 Protocolos: ICMP, IP, etc.
- 5.6 Camada de Enlace
  - 5.6.1 Sub-camada de acesso ao meio
  - 5.6.2 Ethernet
  - 5.6.3 Protocolos: SLIP, PPP, etc
- 5.7 Camada Física
  - 5.7.1 Meios de transmissão
  - 5.7.2 Cabeamento estruturado
  - 5.7.3 Transmissão sem fio

## **6. METODOLOGIA DO TRABALHO:**

A disciplina será trabalhada a partir de aulas expositivas, aplicação de exercícios, debates e aulas práticas.

## **7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:**

### **AVALIAÇÃO:**

Avaliação processual durante o desenvolvimento da disciplina através de:

#### **1ª ETAPA**

- 1. Realização das atividades em sala de aula: 5 pontos.**
  - a. Participação efetiva nas aulas práticas, com entrega do exercício ao final da aula (quando houver).
- 2. Listas de Exercícios: 5 pontos.**
  - a. Deverão ser feitas individualmente e entregues na data marcada, a cada dia de atraso haverá desconto na pontuação máxima da atividade.
- 3. Avaliação Escrita (Prova institucional): 10 pontos.**

**A nota da primeira etapa será dada pela soma das três notas parciais e divisão por 2.**

**Ex:  $N1(5,0) + N2(5,0) + N3(10,0) / 2 = 10,0$  pontos**

#### **2ª ETAPA**

- 1. Lista de exercícios : 4 pontos.**
- 2. Implementação de projeto de rede LAN: 6 pontos.**
- 3. Avaliação Escrita (Prova institucional): 10 pontos.**

**A nota da segunda etapa será dada pela soma das três notas parciais e divisão por 2.**

**Ex:  $N1(4,0) + N2(6,0) + N3(10,0) / 2 = 10,0$  pontos**

### **NOTA SEMESTRAL:**

A nota semestral contemplará o somatório das notas da etapa1(NET1) + nota da etapa2 (NET2)/2.



**SEGUNDA CHAMADA:**

O aluno somente terá direito a fazer segunda chamada das AVALIAÇÕES ESCRITAS referentes a 1ª ETAPA e 2ª ETAPA. Para as demais atividades o aluno que não participar ou deixar de entregar alguma dessas tarefas ficará com nota igual a ZERO na respectiva tarefa.

O assunto da prova de segunda chamada é ACUMULATIVO.

**8. ATENDIMENTO EXTRA-CLASSE:**

Atendimento virtual/presencial através do seguinte endereço eletrônico:  
**erick.nascimento@fasete.edu.br** e na FASETE com horários a combinar.

**9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

COULOURIS, George; DOLLIMORE, Jean; KINDBERG, Tim. **Sistemas Distribuídos: Conceitos e Projeto**, Rio de Janeiro: Bookman, 2007.

FOROUZAN, Behrouz A. **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: Bookman, 2006.

SCRIMGER, Rob; LASALLE, Paul; PARIHAR, Mridula. **TCP/IP: a bíblia** São Paulo: Campus, 2002.

**10. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

KUROSE, JAMES F. **Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. 6ª ed. São Paulo: Person, 2013.

FONTES, Edilson. **Políticas e Normas para a Segurança da Informação**. São Paulo: Brasport, 2012.

TANENBAUM, Andrews S. **Redes de computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

CARDOSO, Carlos; GUTIERREZ, Marco Antônio. **Redes**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2000.

DIMARZIO, J. F. **Projeto e arquitetura de redes**. Rio de Janeiro: Campus, 2001

SOUSA, Lideberg Barros de. **TCP/IP básico e conectividade em redes**. São Paulo: Érica, 2003.

**11. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (\*)**

**12. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES (\*)**

**(\*)=Assuntos trabalhados no PIT.**



**FACULDADE SETE DE SETEMBRO – FASETE**  
**Credenciada pela Portaria/MEC nº 206/2002 – D.O.U. 29/01/2002**  
**ORGANIZAÇÃO SETE DE SETEMBRO DE CULTURA E ENSINO LTDA**  
**CNPJ: 03.866.544/0001-29 e Inscrição Municipal nº 005.312-3**