

## Plano de Ensino

### IDENTIFICAÇÃO

**EIXO TECNOLÓGICO/ÁREA:** Outra  
**CURSO:** TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET  
**FORMA:** GRADUAÇÃO **MODALIDADE:** Presencial  
**COMPONENTE CURRICULAR:** REDES DE COMPUTADORES II  
**ANO / SEMESTRE:** 2023.1 **ANO / SEMESTRE DE INGRESSO DA TURMA:**  
**CARGA HORÁRIA:** 66  
**TURNO:** Manhã **TURMA:** POA-SSI405 - REDES DE COMPUTADORES II (66h) - Turma: 01 (2023.1)  
**COORDENAÇÃO CURSO / EIXO TECNOLÓGICO:** MARCELO AUGUSTO RAUH SCHMITT  
**DOCENTE(A):** CESAR AUGUSTO HASS LOUREIRO

### EMENTA

Conceitos de redes locais, metropolitanas, e de longa distância; topologias de redes de computadores e fundamentos da comunicação de dados; sinais digitais e analógicos, modulação e multiplexação; funções do nível de enlace; protocolos de enlace para redes locais e de longa distância, padrões IEEE para Redes Locais (ARP/RARP, Subnível LLC, Subnível MAC); endereçamento no nível de rede, fragmentação, algoritmos de roteamento, algoritmos de controle de congestionamento. Infraestrutura de TI, abordando TI verde e Educação Ambiental.

### OBJETIVOS

#### OBJETIVO GERAL DO CURSO:

O curso superior de Tecnologia em Sistemas para Internet tem como objetivo formar profissionais e empreendedores capazes de analisar, projetar, implementar, validar e implantar sistemas para Internet, utilizando novas tecnologias, desenvolvendo pesquisas e buscando novas soluções. Tendo em vista o compromisso institucional de formação tecnológica e humana, bem como atender as demandas do setor produtivo da região.

#### OBJETIVO DO COMPONENTE CURRICULAR:

Conhecer os conceitos de redes de computadores, os níveis físico, enlace e rede do modelo OSI e TCP/IP.

### METODOLOGIA

Aulas presenciais com conteúdo teórico prático disponibilizado no AVA institucional planejado em sequência didática para obtenção de conhecimentos e competências relativas funcionamento das redes de computadores. O conteúdo inclui leituras de documentos e sites, materiais em vídeos, slides e atividades práticas no laboratório de informática.

### CRONOGRAMA DE AULAS

#### CRONOGRAMA SEMANAL DE AULAS

Início	Fim	Descrição
27/02/2023	27/02/2023	Introdução às redes de computadores Classificação das redes de computadores Arquitetura de redes de computadores (modelos OSI e TCP/IP)
04/03/2023	04/03/2023	Conceitos básicos e arquitetura de redes usando Wireshark
06/03/2023	06/03/2023	Nível físico
13/03/2023	13/03/2023	Nível físico
20/03/2023	20/03/2023	Nível de enlace
27/03/2023	27/03/2023	Nível de enlace
03/04/2023	03/04/2023	Avaliação teórica I
10/04/2023	10/04/2023	Nível de rede - Endereçamento IPv6 (sub-redes)
17/04/2023	17/04/2023	Nível de rede - Endereçamento IPv6 - exercícios
24/04/2023	24/04/2023	IPv4
08/05/2023	08/05/2023	NAT

## CRONOGRAMA DE AULAS

### CRONOGRAMA SEMANAL DE AULAS

Início	Fim	Descrição
15/05/2023	15/05/2023	Exercícios de NAT/IPv4
22/05/2023	22/05/2023	Roteamento Estático
29/05/2023	29/05/2023	Roteamento Estático
05/06/2023	05/06/2023	VLAN
12/06/2023	12/06/2023	Exercícios de VLAN
19/06/2023	19/06/2023	Apresentação de Trabalhos
26/06/2023	26/06/2023	Avaliação II
03/07/2023	03/07/2023	Recuperação
10/07/2023	10/07/2023	Fechamento de notas

## AVALIAÇÃO

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

Critérios: Frequência mínima de 75%, conforme Regimento da Instituição; desenvolvimento das capacidades de análise, síntese, elaboração pessoal e aplicação dos conteúdos a situações do cotidiano profissional; domínio dos conteúdos significativos; atendimento aos compromissos de tempo e apresentação dos estudos e/ou atividades propostos. Instrumentos: 1 Provas práticas 1 Trabalho prático em sala de aula

### AVALIAÇÕES:

#### CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES

Data	Hora	Descrição
03/04/2023	8:20	1ª Avaliação
26/06/2023	8:20	2ª Avaliação

## BIBLIOGRAFIA

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Tipo de material	Descrição
Livro	DOUGLAS COMER. Interligação em Rede com TCP/IP Vol I. 5. Campus. 2006
Livro	DOUGLAS COMER & RALPH E. DROMS. Computer Networks and Internets. 4. Prentice-Hall. 2004
Livro	ANDREW S. TANENBAUM. Redes de Computadores. 4. Elsevier. 2003

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Tipo de material	Descrição
Livro	TANENBAUM, Andrew S.. Redes de computadores. . Campus. 2003
Livro	KUROSE, James F.; ROSS, Keith W.. Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Topdown. . Alta Books. 2009
Livro	STALLINGS, William. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados. . Elsevier. 2005

Revisado em 13/02/2023

Por: \_\_\_\_\_

## ASSINATURAS

Docente:  
CESAR AUGUSTO HASS LOUREIRO

Coordenação de Curso/Eixo Tecnológico:  
MARCELO AUGUSTO RAUH SCHMITT