

Transmissão de Dados / Período: 4

Professor: Cristiane Lelis dos Santos (Mestre)

CH: 80h

Ementa:

Estudo de Dados: comunicação; sinais; transmissão de dados: conceitos, terminologias, assíncrona e síncrona . Formas de transmissão: analógica e digital. Falhas de dados: detecção e correção de erros. Criptografia: codificação e decodificação de dados. Capacidade do canal. Modems. Modulação e demodulação de dados.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Estudo de Dados: comunicação; sinais; transmissão de dados: conceitos, terminologias, assíncrona e síncrona.
Formas de transmissão: analógica e digital.
Falhas de dados: detecção e correção de erros.
Criptografia: codificação e decodificação de dados.
Capacidade do canal.
Modems.
Modulação e demodulação de dados.

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: $(\text{Resultado Final} + \text{Nota Prova Suplementar}) / 2$

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 7 ed. Pearson Education. 2019.

SILVEIRA, Jorge Luis da. Comunicação de dados e sistemas de teleprocessamento. São Paulo: Makron, 2002. 199 p. ISBN 0-07-460935-1.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; ABREU, Mauricio Pereira de. Projeto de Banco de Dados: uma visão prática - edição revisada e atualizada. São Paulo: Érica, 2012.

Bibliografia Complementar:

HAMSHER, Donald H.. Sistemas de telecomunicações. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980. p.755.

COUGO, Paulo. Modelagem Conceitual e Projeto de Banco de Dados. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

STALLINGS, William. Redes e sistemas de comunicação de dados: teoria e aplicações corporativas. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2005. xvi, 449 p. ISBN 8535217312.

DATE, C. J.. Introdução a Sistema de Bancos de Dados. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

NASCIMENTO, Juarez do. Telecomunicações. São Paulo, SP: Makron, c1992. xxxiv, 542 p.

Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 20 de Maio de 2025

Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica