

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAESA

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

INSTITUIÇÃO:	FAESA CENTRO UNIVERSITÁRIO		
CURSO:	ANALISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS/ SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	ANO/SEMESTRE:	2023/1
DISCIPLINA:	Estrutura de Dados	CARGA HORÁRIA:	80 H/A

2. EMENTA

Implementação de tipos de dados: vetores, cadeias de caracteres, conjuntos e registros. Programação estruturada. Emprego e construção de bibliotecas. Organização de arquivos. Conceito de indexação de arquivos. Alocação dinâmica de memória (ponteiros). Tipos abstratos de dados. Estruturas de dados básicas: listas lineares, pilha e fila.

3. OBJETIVOS GERAIS

Compreender as estruturas básicas de dados;
Implementar estruturas de dados em programas de computador;
Aprender a avaliar o desempenho das estruturas de dados.

4. CONTEÚDOS

- Estrutura de dados
- Pilhas
- Filas
- Construções de árvores binárias
- Caminhamento em árvore
- Balanceamento de árvore
- Ordenação de dados - Métodos simples
- Modularização
- Listas
- Listas encadeadas
- Listas encadeadas duplas
- Lista Dinâmica

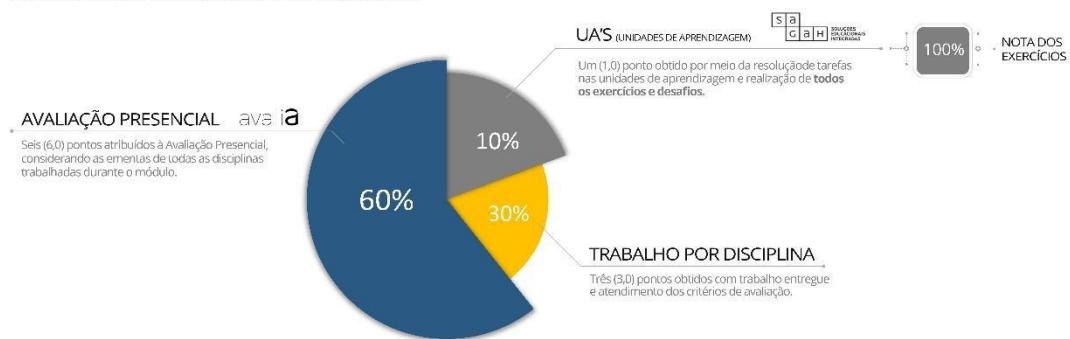
5. AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

A composição da média desta disciplina se dará do seguinte modo:

- Um (1,0) ponto obtido por meio da resolução de tarefas nas unidades de aprendizagem e realização de todos os exercícios e desafio.
- Três (3,0) pontos obtidos com trabalho entregue e atendimento dos critérios de avaliação.
- Seis (6,0) pontos atribuídos à Avaliação Presencial, considerando as ementas de todas as disciplinas trabalhadas durante o módulo.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A composição da média desta disciplina se dará do seguinte modo:



SOBRE A MÉDIA FINAL:

Caso o aluno obtenha Média Parcial **menor que 7,0**, ele deve realizar a Avaliação Final (AF), que tem peso 4. Ela é constituída de uma avaliação presencial no Polo, que deverá ser realizada após a divulgação dos resultados da Média Parcial. A Média Final (MF) é calculada com a seguinte fórmula:

$$MF = (MP \times 0,6) + (AF \times 0,4)$$

O estudante cuja **Média Final** for igual ou superior a **5,0** será considerado **aprovado**.

6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PEREIRA, Silvio do Lago. Estrutura de Dados Fundamentais: conceitos e aplicações. 12ª Ed Ver. São Paulo: Érica, 2008.

TENEMBAUM, Aaron M. Estruturas de Dados Usando C. Makron Books (Grupo Pearson), 1995. ISBN 8534603480.

NETTO, José Lucas Mourão Rangel; CERQUEIRA, Renato Fontoura De Gusmão; CELES, Waldemar. Introdução A Estrutura De Dados. Campus, 2005. ISBN 8535212280.

7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR.

LAFORTE, Robert. Estrutura de Dados e Algoritmos em Java. Rio de Janeiro: Ciência Moderna LTDA, 2004.

EDELWEISS, Nina; GALANTE, Renata. Estrutura de Dados. Porto Alegre: Bookman, 2009.

GOODRICH, Michael. Estrutura de Dados em Java. 4ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

CORMEN, T. H. et. al. Algoritmos: Teoria e Prática. Editora Campus, 2002.

KRUSE, R. L.; Ryba, A. J. Data structures and program design in C++. Prentice-Hall. (1999) Upper Saddle River.