

**CURSO: 49 - GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**  
**PERÍODO / SÉRIE: 5º TURNO : NOTURNO**  
**DISCIPLINA: 49306 - ESTRUTURA DE DADOS II**

**Divisão da carga horária do componente:**

30h/30h - 100%	Presencial/ Prática
24h/24h - 100%	Não Presencial/ Teórica

**Plano de Trabalho - será ajustado ao longo do semestre**

Semana	DATA	Atividade de Sala	Unidade de aula	Modo/Meio
		Uniube+	16	Não Presencial/ Teórica
1	21/02/2024	Apresentação da disciplina, plano de ensino, pontuação e atividades/tarefas iniciais. Revisão dos tipos abstratos de dados.	1	Presencial/ Prática
2	28/02/2024	Métodos de ordenação interna e externa. Tarefa de ordenação	1	Presencial/ Prática
3	06/03/2024	Introdução aos métodos de ordenação.	1	Presencial/ Prática
4	13/03/2024	Métodos Simples - Bubble Sort (com análise de custo)	1	Presencial/ Prática
5	20/03/2024	Métodos Simples - Selection Sort (com análise de custo)	1	Presencial/ Prática
6	27/03/2024	Métodos Simples - Insertion Sort (com análise de custo)	1	Presencial/ Prática
7	03/04/2024	1a Avaliação Presencial. Projeto avaliativo de análise dos resultados dos métodos de ordenação: Bubble, Selection e Insertion.	1	Presencial/ Prática
8	10/04/2024	Apresentação dos resultados da análise do Bubble, Selection e Insertion.	1	Presencial/ Prática
9	17/04/2024	Métodos complexos - Introdução. Métodos complexos de ordenação - QuickSort	1	Presencial/ Prática
	18/04/2024	<b>Limite para lançamento de N1</b>		
10	24/04/2024	Métodos complexos de ordenação - MergeSort	1	Presencial/ Prática
	01/05/2024	<b>FERIADO</b>		
11	08/05/2024	Métodos complexos de ordenação - HeapSort	1	Presencial/ Prática
12	15/05/2024	Métodos complexos de ordenação - ShellSort	1	Presencial/ Prática
13	22/05/2024	2a Avaliação Presencial. Projeto avaliativo de análise dos resultados dos métodos de ordenação complexos. Quick e Merge.	2	Presencial/ Prática

14	29/05/2024	Métodos de pesquisa - Introdução	1	Presencial/ Prática
15	05/06/2024	Métodos de pesquisa - Pesquisa sequencial	2	Presencial/ Prática
	06/06/2024	<b>Limite para lançamento de N2</b>		
16	12/06/2024	Métodos de pesquisa - Pesquisa binária	2	Presencial/ Prática
	18/06/2024	<b>Avaliação Institucional</b>		
18	19/06/2024	3a Avaliação Presencial. Projeto avaliativo de análise dos resultados dos métodos de pesquisa sequencial e binária.	1	Presencial/ Prática
19	26/06/2024	Projeto avaliativo de análise dos resultados de busca em memória física.	1	Presencial/ Prática
20	03/07/2024	Revisão geral, feedback e encerramento do curso.	1	Presencial/ Prática
		<b>Limite para lançamento de N3</b>		

## **Plano de Ensino - Uniube**

### **EMENTA**

Apresentação dos métodos de busca e de ordenação de dados em memória principal e secundária, trabalhando com as organizações física e lógica de arquivos. Proposição de situações e problemas, utilizando-se algoritmos que implementem os vários métodos de busca e ordenação.

<https://www.cs.usfca.edu/~galles/visualization/Algorithms.html>

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; ARAUJO, Graziela Santos de. **Estruturas de dados**: algoritmos, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010. 432 p. Disponível em: [https://uniube.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576058816/pages/\\_1](https://uniube.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576058816/pages/_1) Acesso em: 20 mar. 2017.

CORMEN, Thomas H. **Algoritmos**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 926 p.

ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos**: com implementações em Pascal e C. São Paulo: PIONEIRA, 1993. 267 p.

PREISS, Bruno R. **Estrutura de dados e algoritmos**: padrões de projetos

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AZEREDO, Paulo Alberto de. **Métodos de classificação de dados e análise de suas complexidades**. Rio de Janeiro: Campus, 1996. 132 p.

BOAVENTURA NETTO, Paulo Oswaldo. **Grafos: teoria, modelos, algoritmos**. 2. ed. São Paulo (SP): E. Blucher, 2001. 304p.

DROZDEK, A. **Estrutura de dados e algoritmos em C++**. São Paulo (SP): Thomson, 2002, 579 p.

PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. **Lógica de programação de computadores e estruturas de dados com aplicações em Java**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 263 p. Disponível em: <https://uniube.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788543019147/pages/-15>. Acesso em: 10 abr. 2017.

KNUTH, Donald E. **The art of computer programming**. 3. ed. Boston, Massachusetts, EUA: ADDISON WESLEY, 1997-1998.