

**QUADRIMESTRE 2024.Q1 - PLANO DE ENSINO**

<b>Disciplina:</b>	<b>Processamento da Informação (BCM0505-22)</b>	<b>T-P-E-I</b>	<b>0-4-0-4</b>		
<b>Professor(a):</b>	<b>Gordana Manic (CMCC)</b>				
<b>Objetivos e Ementa</b>	<p><b>Objetivos:</b> Apresentar os fundamentos sobre manipulação e tratamento da Informação, principalmente por meio da explicação e experimentação dos conceitos e do uso prático da lógica de programação.</p> <p><b>Ementa:</b> Introdução a algoritmos. Variáveis e tipos de dados. Operadores aritméticos, lógicos e precedência. Métodos/Funções e parâmetros. Estruturas de seleção. Estruturas de repetição. Vetores. Matrizes. Entrada e saída de dados. Depuração. Melhores práticas de programação.</p>				

<b>Estratégias didáticas</b>	<p><b>Estratégias didáticas a serem utilizadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Aulas de explicação e experimentação dos conceitos (parte de Conceitos) nas Terças-feiras e aulas do uso prático da lógica de programação (parte Prática) nas Quintas-feiras.</b></li> <li>● Disponibilização de conteúdo didático que possuem conteúdo descritivo (textos, figuras, exemplos de código, etc), na página Moodle <a href="https://moodle.ufabc.edu.br/course/view.php?id=1514">https://moodle.ufabc.edu.br/course/view.php?id=1514</a></li> <li>● OBS: Fique atento aos comunicados realizados no Moodle, utilizado para a condução da disciplina</li> <li>● OBS: Será utilizada a linguagem Java nesta oferta de disciplina</li> <li>● Monitoria com plantão de dúvidas</li> <li>● Listas de Exercícios com avaliação automática</li> <li>● Duas provas Sobre Conceitos e duas provas Práticas</li> </ul>
------------------------------	--

### Cronograma de atividades com lista de Tópicos

Na tabela a seguir listamos os Tópicos principais que serão estudados e as atividades avaliativas.

Semana	Aulas	Tópico	Avaliação Conceitos	Avaliação Prática
1	Conceitos 01	Apresentação, tipos de dados, operações, entrada e saída		
	Pratica 01	Algoritmos iniciais simples		
		Algoritmos iniciais simples		Lista 01
2	Feriado			
3	Conceitos 02	Modularização (funções/métodos)		
	Pratica 02	Modularização (funções/métodos)		
		Modularização (funções/métodos)	Lista 02	Lista 02
4	Conceitos 03	Condicionais		
	Pratica 03	Condicionais		
		Condicionais	Lista 03	Lista 03
5	Conceitos 04	Repetição (Laços)		
	Pratica 04	Repetição (Laços)		
		Repetição (Laços)	Lista 04	Lista 04
6	Conceitos 05	Vetores		
	Pratica 05	Vetores		
		Vetores	Lista 05	Lista 05
7		Todos os tópicos das semanas 1-6	<b>Prova 1</b>	<b>Prova 1</b>
8	Conceitos 06	Matrizes		
	Pratica 06	Matrizes		
		Matrizes	Lista 06	Lista 06
9	Conceitos 07	Caracteres e Strings		
	Pratica 07	Caracteres e Strings		
		Caracteres e Strings		Lista 07
10		Todos os tópicos vistos	<b>Prova 2</b>	<b>Prova 2</b>
11		Todos os tópicos vistos	<b>Prova SUB</b>	<b>Prova SUB</b>
12		Todos os tópicos vistos	<b>Prova REC</b>	<b>Prova REC</b>

### **Avaliação:**

- **Avaliações de parte de Conceitos:**

- 5 Listas com avaliação automática: peso total: 15%
- Provas de parte de Conceitos: peso total: 35% (Provas 1 e 2 têm o mesmo peso)

- **Avaliações de parte Prática:**

- 7 Listas com Correção Automática: peso total: 15%
- Provas de parte Prática: peso total: 35% (Provas 1 e 2 têm o mesmo peso)

- OBS: A Prova Substitutiva vai ser fechada (destinada a alunos que apresentem algum tipo de atestado que não conseguiram realizar alguma Prova conforme a Resolução CONSEPE no. 227, de 23 de abril de 2018). Nesta hipótese, o aluno deverá solicitar realização da avaliação substitutiva pelo menos 24h antes do início da SUB e entregar uma justificativa válida. Prova Substitutiva abrange todo o conteúdo da disciplina.

**Conversão Aproximada** (poderá ser ajustada no final de curso)

**de Nota Final (NF) para Conceito Final será:**

- F: se NF <50**
- D: se NF <65**
- C: se NF < 75**
- B: se NF < 90**
- A: se NF >= 90**

De acordo com a resolução ConsEPE 182, de 23 de outubro de 2014., alunos com Conceito Final D ou F têm direito a Prova de Recuperação. Prova de Recuperação abrange todo o conteúdo da disciplina, e tanto a parte de Conceitos como a Prática.

**A Prova de Recuperação terá peso 50%, e a nota pré-Recuperação terá peso 50%**

**Conversão Aproximada de Nota Final pós Recuperação (NF) para Conceito Final é análoga à tabela acima, ou seja,**

- F: se NF <50**
- D: se NF <65**
- C: se NF < 75**

### **Comunicação (e atendimento):**

- Os estudantes serão atendidos (todas as dúvidas sobre conteúdos, atividades ou outros esclarecimentos) nas aulas presenciais e/ou no atendimento extra-classe (Terças-feiras, das 17h às 19h) sala 1032 Bloco B.
- No caso de atendimento extra-classe, o aluno deve enviar e-mail para marcar horário e data exata de atendimento.

### **Observações:**

- 1) De acordo com o ANEXO I da Resolução ConsEPE nº 240 item 4 b), não é autorizado o uso público e distribuição do material didático e material avaliativo.
- 2) As expectativas do docente com relação ao comportamento esperado dos alunos é detalhado no arquivo “Código de Honra” na página Moodle da disciplina.

### **Referências bibliográficas básicas**

1. NEVES, Rogério; ZAMPIROLI, Francisco. [Processando a Informação: um livro prático de programação independente de linguagem](#). 1a ed. Santo André: Editora UFABC, 2017. 192 p.
2. FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 218 p

SEBESTA, Robert W. Conceitos de linguagens de programação. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 638 p.

### **Referências bibliográficas complementares**

1. ASCENSIO, A.F.; CAMPOS, E.A., Fundamentos da Programação de Computadores, Pearson, 3.ed., 2012.
2. BOENTE, Alfredo. Aprendendo a programar em Pascal: técnicas de programação. 2003. Rio de Janeiro: Braport, 2003. 266 p.

3. FLANAGAN, D. Java, o guia essencial. 5. ed (série O'Reilly) Bookman Cia Ed, 2006. ISBN 8560031073, 1099 p.

SEDGEWICK, Robert; WAYNE, Kevin Daniel. Introduction to programming in Java: an interdisciplinary approach. Boston: Pearson Addison-Wesley, 2007. 723 p.