

CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA									
Código da Disciplina:	BCM0505-22		Nome da Disciplina:			Processamento da Informação			
Créditos (T-P-E-I):	(0-4-0-4)		Carga Horária:		48 horas pres.	Campus:		SB	
Código da Turma:	TDB1BCM0505-22SB	Turma:	DB1	Turno:	Matutino	Quadrimestre:	1	Ano:	2024
Docente responsável:		Peter M. E. Claessens							

ALOCAÇÃO DA TURMA						
	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00				SBC A2-L003		
9:00 - 10:00				SBC A2-L003		
10:00 - 11:00		SBC A2-L003				
11:00 - 12:00		SBC A2-L003				
12:00 - 13:00						
13:00 - 14:00						
14:00 - 15:00						
15:00 - 16:00						
16:00 - 17:00						
17:00 - 18:00						
18:00 - 19:00						
19:00 - 20:00						
20:00 - 21:00						
21:00 - 22:00						
22:00 - 23:00						

PLANEJAMENTO DA DISCIPLINA			
Objetivos Gerais			
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.			
Objetivos Específicos			
Que o aluno seja capaz de compreender os conceitos fundamentais a respeito da manipulação e tratamento da Informação. Que o aluno entenda a lógica de programação de computadores e adquira a habilidade prática de desenvolver algoritmos básicos para modelar e solucionar problemas de natureza técnico-científica, independentemente de uma linguagem ou de um paradigma de programação específicos.			
Ementa			
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.			
Conteúdo Programático			
Data	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação
06/02	Apresentação da Disciplina	Aula Expositiva	-
08/02	Ambientes de programação, estrutura sequencial	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
13/02	Feriado (carnaval)		
15/02	Funções e Parâmetros	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto

20/02	Condicional	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
22/02	Condicional	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
27/02	Repetição	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
29/02	Repetição	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
05/03	Repetição	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
07/03	Repetição	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
12/03	Revisão	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
14/03	Avaliação P1	Prova Individual	Prova Prática no Laboratório
19/03	Vetor	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
21/03	Vetor	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
26/03	Vetor	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
28/03	Matriz	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
02/04	Matriz	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
04/04	Matriz	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
09/04	Matriz	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
11/04	Matriz	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
16/04	Revisão	Aula Expositiva e Exercícios	Exercícios-moodle, quizz, prova, projeto
18/04	Avaliação P2	Prova Individual	Prova Prática no Laboratório
23/04	Avaliação substitutiva (SUB)	Prova Individual	Prova Prática no Laboratório
25/04	Vista de avaliação	-	-
02/05	Avaliação de recuperação (REC)	Prova Individual	Prova Prática no Laboratório

Descrição dos Instrumentos e Critérios de Avaliação

a) **Ferramentas:** linguagem de programação Python, Jupyter notebook, Colab, IDE Spyder;

b) O material da disciplina será disponibilizado no seguinte endereço: <https://moodle.ufabc.edu.br/>

c) **Horário de Atendimento aos Alunos:** em cumprimento à Resolução CONSUNI no. 183/2017, o seguinte dia/horário será utilizado para o atendimento aos discentes: terça-feira 12:00-13:00, A2-L003 e sala Delta 267 e quinta-feira 10:00-11:00 na sala Delta 267, evt. Delta-L110.

d) **Avaliações do Período Letivo Regular:**

A Nota Final (NF) será composta por:

- **Quizzes em sala de aula: ao decorrer das aulas** (25%)
- **Avaliação P1: 14/03** (25%)
- **Avaliação P2: 18/04** (25%)
- **Projeto de grupo: entrega 25/04** (25%)
- **Obs.** Listas de Exercícios (LE) no Moodle servem para auto-avaliação e não serão contabilizadas na nota final desta turma

Portanto, a NF será calculada da seguinte forma:

$$NF = 0,25 \times P1 + 0,25 \times P2 + 0,25 \times \text{quizzes} + 0,25 \times \text{projeto}$$

e) **Conceitos:** com a NF, o conceito será atribuído da seguinte forma:

$$\begin{aligned} 9,0 \leq NF \leq 10,0 &\rightarrow A \\ 7,5 \leq NF < 9,0 &\rightarrow B \\ 6,0 \leq NF < 7,5 &\rightarrow C \\ 5,0 \leq NF < 6,0 &\rightarrow D \\ NF < 5,0 &\rightarrow F \end{aligned}$$

É preciso tirar uma média de no mínimo 5,0 nas atividades avaliativas individuais para passar na disciplina.

f) **Avaliação Substitutiva (SUB):** estarão habilitados os discentes que se ausentarem a uma das avaliações (P1 ou P2) do período regular e contemplados pelo benefício de acordo com a Resolução CONSEPE no. 227, de 23 de abril de 2018. Neste caso, o aluno deve solicitar com pelo menos **24h** antes do início da SUB e entregar uma justificativa válida para o docente no dia da avaliação.

- **Data da SUB: 23/04** (PRESENCIAL).

IMPORTANTE!!

O Conceito Final da disciplina será disponibilizado **72h antes do início da REC** (Resolução CONSEPE 182) – max. dia 29/04 10h.

g) **Avaliação de Recuperação (REC):** estarão habilitados os discentes que obtiverem conceito final **D** ou **F** na NF, obedecendo as regras indicadas na Resolução CONSEPE no. 182, de 23 de outubro de 2014;

- **Data da REC: 02/05c** (PRESENCIAL).

O **Conceito Final** na disciplina **após a REC** será definido da seguinte forma:

Conceito (Pré-REC)	Conceito REC	Conceito Final
D	A	C
	B	C
	C	C
	D	D
	F	D

Conceito (Pré-REC)	Conceito REC	Conceito Final
F	A	C
	B	C
	C	D
	D	F
	F	F

IMPORTANTE!!

- Fique atento aos comunicados enviados por meio do Moodle;
- O discente que “colar” em qualquer avaliação está automaticamente **REPROVADO**.

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
3. 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.
4. SEDGEWICK, Robert; WAYNE, Kevin Daniel. *Introduction to programming in Java: an interdisciplinary approach*. Boston: Pearson Addison-Wesley, 2007. 723 p.