

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	Campus:	SA	
Código da turma:	NB6BCM0505-22SA	Turma:	■	Turno:	Noturno	
				Quadrimestre:	2	
				Ano:	2023	
Docente(s) responsável(is):	Mario Leston Rey					

Alocação da turma

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00						
9:00 - 10:00						
10:00 - 11:00						
11:00 - 12:00						
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	X					
20:00 - 21:00	X					
21:00 - 22:00			X			
22:00 - 23:00			X			

Planejamento da disciplina**Objetivos**

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.

Calendário de aulas

- Semana 1:
 - 29/05: Sequencial
 - 31/05: Métodos/Funções e parâmetros
- Semana 2:
 - 05/06: Condicional
 - 07/06: Condicional
- Semana 3:
 - 12/06: Repetição

14/06: Repetição

● Semana 4:

19/06: Repetição

21/06: Repetição

● Semana 5:

26/06: Revisão

28/06: Avaliação P1

● Semana 6:

03/07: Vetor

05/07: Vetor

● Semana 7:

10/07: Vetor

12/07: Vetor

● Semana 8:

17/07: Matriz

19/07: Matriz

● Semana 9:

24/07: Matriz

26/07: Matriz

● Semana 10:

31/07: Matriz

02/08: Revisão

● Semana 11:

07/08: Avaliação P2

09/08: Avaliação substitutiva

● Semana 12:

14/08: Revisão/vista de avaliação

16/08: Avaliação de Recuperação

Avaliação

Avaliações do Período Letivo Regular:

A média final será composta por:

● Avaliação P1: peso 1, 28/06 19-21hs (avaliação presencial)

● Avaliação P2: peso 2, 07/08 21-23hs (avaliação presencial)

MF = Média Final = $(p1 + 2 * p2) / 3$

Conceito Final:

F, se MF em $[0,5)$

D, se MF em $[5, 6)$

C, se MF em $[6, 7)$

B, se MF em $[7, 8.5)$

A, se MF em $[8.5, 10)$

Avaliação Substitutiva (SUB): Estarão habilitados para a avaliação substitutiva os alunos que se ausentarem a uma das avaliações do período regular e contemplados pelo benefício de acordo com 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 para o docente no dia da avaliação.

Avaliação SUB: 09/08 19-21hs (avaliação presencial)

Avaliação de Recuperação (REC): Estarão habilitados para a avaliação de recuperação os alunos que obtiverem conceito final D ou F na conclusão de todas as atividades e avaliações aplicadas no período letivo regular, obedecendo as regras indicadas na Resolução CONSEPE no. 182, de 23 de outubro de 2014.

Avaliação REC: 16/08 19-21hs (avaliação presencial)

Seja R a nota da REC. O conceito final é obtido pelas regras acima tomando-se

$(MF + 2*R)/3$ no lugar de MF.

Frequência

A reprovação por faltas (conceito O) ocorre caso a frequência seja inferior a 75% (Resolução CONSEPE nº 139).

Atividades de apoio

Horário de atendimento semanal aos alunos:

Professor Mario- Quarta das 17h às 19h (2h) - Sala 539-2

Ferramentas

O material da disciplina será disponibilizado no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle UFABC:

<https://moodle.ufabc.edu.br/>

As aulas utilizarão a linguagem de programação **Python**.

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.