

**Caracterização da disciplina**

Código da disciplina:	<b>BCM0505-22</b>	Nome da disciplina:	<b>Processamento da Informação</b>						
Créditos (T-P-E-I):	<b>(0-4-0-4)</b>	Carga horária:	<b>48 horas</b>	Campus:	■				
Código da turma:	TNB2BCM0505-22 SA	Turma:	B2	Turno:	Noturno	Quadrimestre:	3	Ano:	<b>2023</b>
Docente(s) responsável(is):		<b>Ronaldo Cristiano Prati</b>							

**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	B2		A2			
20:00 - 21:00	B2		A2			
21:00 - 22:00	A2		B2			
22:00 - 23:00	A2		B2			

**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:
  - 18/09: Sequencial
  - 20/09: Métodos/Funções e parâmetros
- Semana 2:
  - 25/09: Condicional
  - 27/09: Condicional
- Semana 3:
  - 02/10: Repetição
  - 04/10: Repetição
- Semana 4:
  - 09/10: Repetição
  - 11/10: Repetição
- Semana 5:
  - 16/10: Revisão
  - 18/10: Avaliação P1
- Semana 6:
  - 23/10: Vetor
  - 25/10: Vetor
- Semana 7:
  - 30/10: Vetor
  - 01/11: Vetor
- Semana 8:
  - 06/11: Matriz
  - 08/11: Matriz
- Semana 9:
  - 13/11: Matriz
- Semana 10:
  - 22/11: Matriz
- Semana 11:
  - 27/11: Matriz
  - 29/11: Revisão
- Semana 12:
  - 04/12: Avaliação P2
  - 06/12: Avaliação substitutiva
- Reposições:
  - 19/12: Revisão/vista de avaliação
  - 20/12: Avaliação de Recuperação

**Avaliação****Avaliações do Período Letivo Regular:**

A média final será composta por:

- Listas de exercícios: 10%
- Avaliação P1: 35% <18/10, no horário da aula> (avaliação presencial)
- Avaliação P2: 55% <04/12, no horário da aula> (avaliação presencial)

**Conceito A - média maior ou igual a 9**

**Conceito B - média menor 9 maior ou igual a 7.5**

**Conceito C - média menor que 7.5 e maior ou igual a 6**

**Conceito D - média menor que 6 e maior ou igual a 5**

**Conceito F - média menor que 5**

**Avaliação Substitutiva (SUB):** Estarão habilitados para a avaliação substitutiva os alunos que se ausentarem de 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: 06/12, no horário da aula

**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 às regras indicadas na Resolução CONSEPE no. 182, de 23 de outubro de 2014.

Avaliação REC: 20/12, no horário na aula

Será aprovado com conceito C o aluno com nota maior que 6.5 na avaliação de recuperação, e com conceito D o aluno com nota maior que 5.5

**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 - 2a. e 4a. das 18h às 19h - Sala 513-2

**Ferramentas**

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

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

Importante: Fique atento aos comunicados realizados no Moodle UFABC, que será utilizado para a condução da disciplina.

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.