



PLANO DE ENSINO

ANO LETIVO	QUADRIMESTRE	TURNO	CAMPUS
2024	Q1	Diurno	Santo André

CÓDIGO	NOME	TURMAS
BC0505	Processamento da Informação	A3 e B5

PROFESSOR RESPONSÁVEL

Prof. Jesús P. Mena-Chalco (jesus.mena@ufabc.edu.br)

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.

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.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Bibliografia Básica

- NEVES, Rogério; ZAMPIROLI, Francisco. Processando a Informação: um livro prático de programação independente de linguagem. 1a ed. Santo André: Editora UFABC, 2017. 192 p.
- 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.

Bibliografia Complementar

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

PLANEJAMENTO PRELIMINAR

Semana	Dias		Tópico
1	06/fevereiro	08/fevereiro	Apresentação da disciplina e Algoritmos sequenciais
2	13/fevereiro	15/fevereiro	Modularização e Estruturas de seleção
3	20/fevereiro	22/fevereiro	Estruturas de repetição – Parte 1
4	27/fevereiro	29/fevereiro	Estruturas de repetição – Parte 2
5	05/março	07/março	Strings (praticando com laços usando cadeias de texto)
6	12/março	14/março	Além do básico* – Parte 1 (terça-feira), Prova 1 (quinta-feira)
7	19/março	21/março	Vetores – Parte 1
8	26/março	28/março	Vetores – Parte 2
9	02/abril	04/abril	Matrizes – Parte 1
10	09/abril	11/abril	Matrizes – Parte 2
11	16/abril	18/abril	Modularização e Recursão
12	23/abril	25/abril	Além do básico* – Parte 2 (terça-feira), Prova 2 (quinta-feira)
13	02/maio		Prova substitutiva (quinta-feira) – reposição da aula 13/fev

As listas serão entregues via Moodle: <https://moodle.ufabc.edu.br/course/view.php?id=1670>

LISTAS DE EXERCÍCIOS SEMANAIS VIA MOODLE DA DISCIPLINA

Listas	Data de entrega (23h59)	Tópico
L1	20/fevereiro	Algoritmos sequenciais e Estruturas de seleção
L2	27/fevereiro	Estruturas de seleção
L3	05/março	Estruturas de repetição
L4	12/março	Estruturas de repetição
L5	19/março	Strings
L6	26/março	Vetores
L7	02/abril	Vetores
L8	09/abril	Matrizes
L9	16/abril	Matrizes
L10	23/abril	Modularização e Recursão

AVALIAÇÃO

Linguagem de programação: Python

Avaliação:

O conceito da disciplina será constituída pelas avaliações das **10 listas (L)** de exercícios usando a Plataforma **Moodle** e duas provas (P) em sala de aula (laboratório).

Média final (MF) antes da recuperação será $MF = 0.30 L + 0.35 P_1 + 0.35 P_2$, em que:

$$\bullet L = 10 \frac{\text{Soma da pontuação obtida pelo aluno nas listas}}{\text{Soma da pontuação máxima de todas as listas}}$$

Conceito final :

- A, se $MF \geq 9,0$
- B, se $7,5 \leq MF < 9,0$
- C, se $6,0 \leq MF < 7,5$
- D, se $5,0 \leq MF < 6,0$
- F, se $MF < 5,0$
- O, se ausência total exceder 25%

Avaliação Substitutiva (SUB):

Estarão habilitados para a avaliação substitutiva os alunos que se ausentarem a uma das provas 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 entregar uma justificativa válida para o docente no dia da avaliação.

Avaliação de Recuperação (REC):

A recuperação será aplicada apenas aos alunos que tiverem conceito final D ou F e cujas ausências não excederem 25% da quantidade de aulas. A avaliação consistirá em uma prova, em formato similar às aplicadas ao longo do curso. O conteúdo da prova englobará todos os temas vistos durante o quadrimestre.

A nota obtida na prova de recuperação (NR) será usada obter a nota final com recuperação (NFR), que consiste na média: $NFR = \max \{MF, (MF + NR) / 2\}$

O conceito final obtido na recuperação substituirá o conceito original e será:

- C, se $NFR \geq 6,0$
- D, se $5,0 \leq NFR < 6,0$
- F, se $0,0 \leq NFR < 5,0$

A Prec será agendada em sala/horário para a segunda semana do quadrimestre 2.

Frequência:

A presença nas aulas será controlada por lista de presença. A reprovação por faltas (conceito O) ocorre caso a frequência seja inferior a 75% (resolução CONSEPE nº 139).

ATENDIMENTO AO ALUNO

Veja os anúncios sobre plantões e atendimento na nossa área no Discord: <https://discord.gg/WZH6pveXqn>