

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:	DB4BCM0505-22SA	Turma:	B4	Turno:	Diurno	Quadrimestre:	1	Ano:	2024
Docente(s) responsável(is):	Suzana de Siqueira Santos								

Alocação da turma

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00				X		
9:00 - 10:00				X		
10:00 - 11:00		X				
11:00 - 12:00		X				
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

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:
 - 06/02: Apresentação da disciplina e algoritmos sequenciais
 - 08/02: Algoritmos sequenciais
- Semana 2:
 - 15/02: Modularização e Estruturas de seleção
- Semana 3:
 - 20/02: Modularização e Estruturas de seleção
 - 22/02: Estruturas de repetição
- Semana 4:
 - 27/02: Estruturas de repetição
 - 29/02: Estruturas de repetição
- Semana 5:
 - 05/03: Estruturas de repetição
 - 07/03: Strings
- Semana 6:
 - 12/03: Revisão
 - 14/03: Avaliação P1
- Semana 7:
 - 19/03: Vetores
 - 21/03: Vetores
- Semana 8:
 - 26/03: Vetores
 - 28/03: Vetores
- Semana 9:
 - 02/04: Matrizes
 - 04/04: Matrizes
- Semana 10:
 - 09/04: Matrizes
 - 11/04: Matrizes
- Semana 11:
 - 16/04: Recursão
 - 18/04: Revisão
- Semana 12:
 - 23/04: Avaliação P2
 - 25/04: Avaliação substitutiva
- Reposições:
 - 02/05: Revisão/vista de avaliação
 - 07/05: Avaliação de Recuperação

Avaliação**Avaliações do Período Letivo Regular:**

A média final será composta por:

- Lista de exercícios: 30%
- EP: 20%
- Avaliação P1: 25% <14/03, no horário da aula> (avaliação presencial)
- Avaliação P2: 25% <23/04, no horário da aula> (avaliação presencial)

Conceito A - média maior ou igual a 9

Conceito B - média menor que 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 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: 25/04 (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: 07/05 (avaliação presencial)

Será aprovado com conceito C o aluno com nota maior que 6 na avaliação de recuperação, e com conceito D o aluno com nota maior que 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:

Suzana de Siqueira Santos – terça e quinta-feira das 13:30 às 14:30 na Sala de Visitantes R-802 (Bloco B)

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. PERKOVIC, Ljubomir. Introdução à Computação Usando Python - um Foco no Desenvolvimento de Aplicações, LTC; 1. ed., 2016.