

Caracterização da disciplina

Código da disciplina:		BCM0505-15	Nome da disciplina:		Processamento da Informação				
Créditos (T-P-I):		(3-2-5)	Carga horária:		60 horas	Campus:		SA	
Código da turma:	DA4BCM0505-15SA DA5BCM0505-15SA DA6BCM0505-15SA		Turma:	DA4 DA5 DA6	Turno:	Diurno	Quad.:	1	Ano: 2020
Docente(s) responsável(is):			Alexandre Donizeti Alves (DA5) – Prática Jesús P. Mena-Chalco(DA4) – Teoria e Prática Saul de Castro Leite (DA6) - Prática						

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.

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.

Bibliografia básica

1. ASCENSIO, A.F.; CAMPOS, E.A., Fundamentos da Programação de Computadores, Pearson, 3. ed., 2012
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. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. 638 p

Bibliografia complementar

1. BOENTE, Alfredo. Aprendendo a programar em Pascal: técnicas de programação. 2003. Rio de Janeiro: Braport, 2003. 266 p.
2. DEITEL, P.; DEITEL, H. Java - Como Programar. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil 2010, I.S.B.N.: 9788576055631 pp 1152.
3. FLANAGAN, D. Java, o guia essencial. 5. ed (série O´Reilly) Bookman Cia Ed, 2006. ISBN 8560031073, 1099 p.
4. PUGA, S. Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em Java. 2. ed., Pearson Prentice Hall, 2009.

Alocação da turma

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00					Teoria	
9:00 - 10:00					Teoria	
10:00 - 11:00		Prática	Teoria (sem. I)			
11:00 - 12:00		Prática	Teoria (sem. I)			
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					
Aula	Semana	Dia	Modalidade	Tópicos - Alinhamento	
1	1	11/fev	Terça	Prática	Ambiente de trabalho e Programas sequenciais
2	1	12/fev	Quarta	Teoria - sem. I	Apresentação da disciplina e Algoritmos sequenciais
3	1	14/fev	Sexta	Teoria	Modularização e Estruturas de seleção - Parte 1
4	2	18/fev	Terça	Prática	Estruturas de seleção - Parte 1
5	2	21/fev	Sexta	Teoria	Estruturas de seleção - Parte 2
6	3	28/fev	Sexta	Teoria	Estruturas de repetição - Parte 1
7	4	03/mar	Terça	Prática	Estruturas de seleção - Parte 2 / repetição Parte 1
8	4	06/mar	Sexta	Teoria	Estruturas de repetição - Parte 2
9	5	10/mar	Terça	Prática	Estruturas de repetição - Parte 2
10	5	11/mar	Quarta	Teoria - sem. I	Revisão
11	5	13/mar	Sexta	Teoria	P1 - Teoria
12	6	17/mar	Terça	Prática	P1 - Prática
13	6	20/mar	Sexta	Teoria	Vetores - Parte 1
14	7	24/mar	Terça	Prática	Vetores - Parte 1
15	7	25/mar	Quarta	Teoria - sem. I	Vetores - Parte 2
16	7	27/mar	Sexta	Teoria	Vetores - Parte 3
17	8	31/mar	Terça	Prática	Vetores - Partes 2 e 3
18	8	03/abr	Sexta	Teoria	Matrizes - Parte 1
19	9	07/abr	Terça	Prática	Matrizes - Parte 1a
20	10	14/abr	Terça	Prática	Matrizes - Parte 1b
21	10	17/abr	Sexta	Teoria	Matrizes - Parte 2
22	11	22/abr	Quarta	Teoria - sem. I	Recursão - Parte 1
23	11	24/abr	Sexta	Teoria	Recursão - Parte 2
24	12	28/abr	Terça	Prática	Recursão
25	Reposição	06/mai	Quarta	Prática	P2 - Prática
26	Reposição	07/mai	Quinta	Teoria	Exercícios
27	Reposição	08/mai	Sexta	Teoria	Revisão
28	Reposição	11/mai	Segunda	Teoria	P2 - Teoria
29	Reposição	13/mai	Quarta	Prática	SUB - Prática
30	Reposição	14/mai	Quinta	Teoria	SUB - Teoria
		20/jun	Sábado	Teoria+Prática	REC - Sábado às 10h (sala a ser definida)

Avaliação

Ferramentas: linguagem de programação Python

Avaliações do Período Letivo Regular:

A avaliação da disciplina será constituída da soma ponderada das notas finais das provas teóricas (T), práticas (P) e listas de exercícios (L).

Média final (MF) antes da recuperação será $MF = 0,35 * T + 0,35 * P + 0,3 L$, em que

- T é a média aritmética da nota das duas provas teóricas
- P é a média aritmética da nota das duas provas práticas
- L é a média aritmética dos exercícios das listas

($0 \leq T, P, L \leq 10$)

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 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 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 (teoria e prática).

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 $0,0 \leq NFR < 5,0$

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

- Prof. Alexandre Donizeti Alves: Terças-feiras, das 13h-14h na sala 513, torre 2, bloco A.
- Prof. Jesús P. Mena-Chalco: Sextas-feiras, das 14h-16h na sala 517, torre 2, bloco A.
- Prof. Saul de Castro Leite: (por definir)