

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	Aula prática:	N	Campus:	SA		
Código da turma:	NA8BCM0505-15 SA	Turma:	A8	Turno:	Noturno	Quadrimestre:	2	Ano:	2021
Docente(s) responsável(is):	Debora Medeiros								

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 (sem. I)	X		
20:00 - 21:00			X (sem. I)	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.

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.

Conteúdo programático

Semana	Horas	Tema/Subtema	Objetivos	Atividades
1	6	Apresentação, programas sequenciais, tipos e precedência	Familiarizar os alunos com as ferramentas utilizadas e programas simples	2 aulas teóricas e 1 prática
2	2	Modularização e estruturas de seleção 1	Ensinar a programar com funções/procedimentos e introduzir estruturas de seleção	1 aula teórica
3	6	Estruturas de seleção 2	Aprofundar o aprendizado de estruturas de seleção	1 aula teórica, 1 prática e 1 lista de exercícios

4	4	Estruturas de repetição 1	Introduzir o emprego de estruturas de repetição	1 aula teórica e 1 prática
5	6	Estruturas de repetição 2	Aprofundar o aprendizado de estruturas de repetição	1 aula teórica, 1 prática e 1 lista de exercícios
6	4	Strings	Aprofundar a manipulação de cadeias de caracteres	1 aula teórica e 1 prática
7	6	Vetores	Ensinar sobre a utilização de vetores (listas) nos programas	2 aulas teóricas e 1 prática
8	4	Revisão	Consolidar o conteúdo já apresentado	1 prática e 1 lista de exercícios
9	6	Matrizes	Ensinar sobre a utilização de matrizes (listas de listas) nos programas	2 aulas teóricas e 1 prática
10	4	Revisão	Consolidar o conteúdo já apresentado	1 prática e 1 lista de exercícios
11	6	Entrada e saída Depuração	Ensinar a trabalhar com arquivos e a acompanhar passo a passo a execução de um programa	2 aulas teóricas e 1 prática
12	4	Melhores práticas de programação e projeto	Falar um pouco sobre práticas de programação e acompanhar do desenvolvimento do projeto prático	1 aula teórica e 1 prática
13	2	Projeto	Acompanhamento do desenvolvimento do projeto prático	1 prática

Avaliação

Ferramentas: linguagem de programação **Python**

Avaliações do Período Letivo Regular: listas de exercícios com 72h para realização e entrega de um projeto final

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.

Período para avaliação REC: 72h

Horário de atendimento aos alunos: Segundas e sextas, 18h-19h30

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.
5. SEDGEWICK, Robert; WAYNE, Kevin Daniel. Introduction to programming in Java: an interdisciplinary approach. Boston: Pearson Addison-Wesley, 2007. 723 p