

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:	S	Campus:	SA	
Código da Turma:	TNA2BCM0505-15SB TNB9BCM0505-15SB		Turma:	A2/B9	Turno:	Noturno	Quadrimestre:	2	Ano:	2021
Docente Responsável:			Wagner Tanaka Botelho							

Planejamento da Disciplina					
Objetivos Gerais					
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.					
Conteúdo Programático					
Aula	Conteúdo/Tema	Ferramenta / Tecnologia (Disponibilização do Conteúdo)	Atividades (Exercícios)		
			Identificação da Atividade	Ferramenta / Tecnologia	Entrega Obrigatória?
1	Apresentação da Disciplina e Introdução a Algoritmos Computacionais	Slides, Videoaula e NetBeans	+ Exercícios para reforçar os conceitos; + Exercícios com correção automática.	NetBeans e Moodle (Correção Automática)	Não
2	Variáveis, Algoritmos Sequenciais e Teste de Mesa				
3	Estruturas de Seleção Simples e Composta				
4	Estrutura de Seleção Encadeada				
5	Laços de Repetição: Enquanto				
6	Laços de Repetição: Para				
7	Primeiro Projeto	Videoaula e NetBeans	Projeto 01	NetBeans e Gravação de um Vídeo	Sim (Em Grupo)
8	Modularização	Slides, Videoaula e NetBeans	+ Exercícios para reforçar os conceitos; + Exercícios com correção automática.	NetBeans e Moodle (Correção Automática)	Sim, os exercícios com correção automática
9	Vetores e Modularização				
10	Matrizes e Modularização				
11	Segundo Projeto	Videoaula e NetBeans	Projeto 02	NetBeans e Gravação de um Vídeo	Sim (Em Grupo)
Critérios de Avaliação					
O Conceito Final (CF) será obtido com:					
<ul style="list-style-type: none"> • Projeto 01 desenvolvido com base nas Aulas 1-6 definidas no Cronograma (30%); • Projeto 02 desenvolvido com base nas Aulas 1-10 definidas no Cronograma (50%); • Exercícios no Moodle: correção automática (20%); • Exercícios Extras no Moodle: outra turma (5%). 					
Comunicação					
<ul style="list-style-type: none"> • Os estudantes serão atendidos (dúvidas sobre conteúdos, atividades ou outros esclarecimentos) pelo ambiente virtual (Moodle); • Plantão virtual, via <i>Google Meet</i>, poderá ser agendado, caso necessário. 					
Observações					
Estratégicas didáticas a serem utilizadas: <ul style="list-style-type: none"> • Videoconferência por meio da plataforma Google Meet; • Aulas ministradas com slides que serão gravadas e o pdf dos slides serão disponibilizados; • Uso do IDE NetBeans; • Monitoria com plantão de dúvidas virtual. 					

Referências Bibliográficas Básicas

1. 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.
2. SEBESTA, Robert W. Conceitos de linguagens de programação. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. 638 p.
3. Ascensio,A.F.;Campos,E.A.,FundamentosdaProgramaçãodeComputadores, Pearson, 3a edição, 2012.

Referências Bibliográficas Complementares

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" - 8a Ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil 2010, I.S.B.N.: 9788576055631 pp 1152.
3. Flanagan, D. "Java, o guia essencial" 5a ed. (série O'Reilly) Bookman Cia Ed 2006 ISBN 8560031073, 1099 pp.
4. SEDGEWICK, Robert; WAYNE, Kevin Daniel. Introduction to programming in Java: an interdisciplinary approach. Boston: Pearson Addison-Wesley, 2007. 723 p
5. Puga, S., Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em Java, Pearson Prentice Hall, 2a edição, 2009.