



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Computação
Bacharelado em Ciência da Computação



1. IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Introdução à Computação

Código: ICC001

Nº de Créditos: 5.4.1

Carga horária: 90h

Modalidade: Obrigatória

Pré-Requisito: nenhum

2. EMENTA

Prolegômenos. O processo da resolução de problemas – a abordagem de Polya. Princípios da programação. Especificação, teste e análise de soluções. Arcabouço Conceitual: precisão e eficiência de programas, abstração de dados, estruturas básicas da linguagem de programação, modularização, definições recursivas.

3. OBJETIVO

Analisar as atividades de compreensão, representação e resolução de problemas, explorando a programação como especificação e verificação desse processo. Utilizar um ambiente de programação como recurso para teste e reflexão sobre as especificações produzidas. Desenvolver habilidades de programação baseadas em boas práticas de escrita de código.

4. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA

- REFERÊNCIAS BÁSICAS
- MOTA, Edjard de Souza. Introdução à Computação: uma Abordagem Funcional. Notas de Aula. Manaus. UFAM, 2013. Disponível em <https://www.dropbox.com/sh/5w4o98fq3t7hmjv/Ca7NoztLty>
- POLYA, George. A Arte de Resolver Problemas: Um Novo Aspecto do Método Matemático. Rio de Janeiro. Ed. Interciência, 1995. ISBN 9788571931367. (16 exemplares na BS FT)
- VELLOSO, Fernando. Informática: Conceitos Básicos, 8ª. Edição. Rio de Janeiro. Elsevier, 2011. ISBN 9788535243970.

5. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA COMPLEMENTAR

- HANSEN, Michael; RISCHER, Hans. Introduction to Programming using SML. Addison Wesley, 1999. ISBN-13: 978-0201398205
- HERMAN, Ted. A Functional Start to Computing with Python. Chapman & Hall/CRC Textbooks in Computing, 2013. ISBN 9781466504554.
- PERES, Fernando Eduardo; FEDELI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico Giulio Franco. Introdução à Ciência da Computação, 2ª edição. Editora Cengage Learning, 2010. ISBN 9788522108459.
- MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à Programação com Python: Algoritmos e Lógica de Programação para Iniciantes. Editora Novatec, 2010. ISBN 9788575222508.
- SOARES, Marcio; CONCILIO, Ricardo; GOMES, Marcelo; FURLAN, Marco A. Algoritmos e Lógica de Programação, 2ª edição. Editora Cengage Learning, 2011. ISBN 9788522111299.