



Universidade Estadual do Ceará
Centro de Ciências e Tecnologia
Curso de Bacharelado em Ciência da Computação

D i s c i p l i n a	
Denominação: Introdução à Computação	Código: CT866
Número de Créditos: 06	Carga Horária: 102 horas
Pré-requisitos:	
Ementa: Evolução dos computadores, processador, memória, dispositivos de entrada e saída, barramentos, sistema de numeração. Definição de algoritmo e sub-algoritmo, análise de algoritmos, noções de linguagem de alto nível, processos de compilação e interpretação.	
Objetivos: Essa disciplina tem por objetivo apresentar os conceitos básicos de Ciência da Computação incluindo arquitetura de um computador e introdução à programação.	
Conteúdo Programático:	
<ol style="list-style-type: none">1) Introdução2) História do Computador<ol style="list-style-type: none">a) Gerações de Computadores3) Arquitetura dos Computadores Digitais<ol style="list-style-type: none">a) Processadorb) Memóriac) Periféricos de entrada e saídad) Barramento4) Sistemas de Numeração<ol style="list-style-type: none">a) Bit e byteb) Sistemas binários, octal e hexadecimalc) Conversão de basesd) Operações de aritmética binária5) Algoritmo<ol style="list-style-type: none">a) Definiçãob) Dados e tipos de dadosc) Constantes e variáveisd) Expressões lógicas e aritméticase) Estruturas de controlef) Estruturas de repetiçãog) Vetores e matrizes6) Introdução à análise de algoritmos7) Noções de Linguagem de Alto Nível (Linguagem C)<ol style="list-style-type: none">a) Compilação/Interpretaçãob) Variáveis e Funçõesc) Estruturas de Repetição/Seleçãod) Vetores e Ponteirose) Leitura e escrita em arquivos	
Metodologia: Aulas teóricas-expositivas dos conteúdos Uso de laboratório	

BIBLIOGRAFIA:

Básica:

1. Nell Dale e John Lewis. *Ciência da Computação*, Ed. LTC, 4a. Edição, 2010.
2. H. Schildt. *C Completo e Total*, 3a Edição, Makron Books, 1997.
3. P. Feofiloff, *Algoritmos em linguagem C*, Ed. Campus, 2009.

Complementar:

1. Fernando Peres, Enrico Polloni, Ricardo Thomson. *Introdução à Ciência da Computação*, Pioneira, 2003.
2. William Stallings. *Arquitetura e Organização de Computadores*, 5ª. Edição, Prentice Hall
3. Andrew S. Tanenbaum. *Organização Estruturada de Computadores*, 4ª Edição, LTC Editora.
4. David A. Patterson, John L. Hennessy. *Arquitetura de Computadores: Uma Abordagem Quantitativa*, 3ª Edição, Editora Campus.
5. Thomas Cormen, Clifford Stein, Charles Leiserson. *Algoritmos - Teoria e Prática*, Campus, 2002.
6. Nívio Ziviani e Thomson. *Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C*, Pioneira, 2004.
7. Andre Forbellone, Henri Eberspacher. *Logica de Programacao - A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados*, Makron Books, 2000.