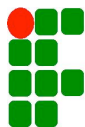


PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: MATEMÁTICA DISCRETA	
Código:	
Carga Horária:	80h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	
Semestre:	S1
Nível:	Bacharelado
EMENTA	
Teoria dos Conjuntos. Relações e Funções. Análise Combinatória. Indução Matemática. Teoria dos Grafos. Estruturas Algébricas.	
OBJETIVO	
Compreender conceitos e resolver problemas associados a conjuntos finitos com base na aritmética dos números naturais, aplicando os resultados na solução de problemas concretos.	
PROGRAMA	
1. TEORIA DOS CONJUNTOS 2. RELAÇÕES E FUNÇÕES 3. ANÁLISE COMBINATÓRIA 4. INDUÇÃO MATEMÁTICA 5. TEORIA DOS GRAFOS 6. ESTRUTURAS ALGÉBRICAS	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas e atividades práticas no laboratório.	
AVALIAÇÃO	
Avaliação do conteúdo teórico. Avaliação das atividades desenvolvidas em laboratório.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
1. GERSTING, J. L. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 2. LIPSCHUTZ, S. Teoria e Problemas de Matemática Discreta. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 3. NICOLETTI, M. C.; HRUSCHKA JUNIOR, E. R. Fundamentos da Teoria dos Grafos para Computação. São Carlos: Ed. Universidade Federal de São Carlos, 2006.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
1. BOAVENTURA NETTO, P. O. Grafos: teoria, modelos, algoritmos. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006. 2. DIESTEL, R. Graph Theory. 3. ed. New York: Springer Verlag, 2005. 3. HEFEZ, A. Elementos de Aritmética. 2. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.	



INSTITUTO FEDERAL CEARÁ - IFCE
CAMPUS AVANÇADO DE ARACATI
CURSO: BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

4. JOHNSONBAUGH, R. **Discrete Mathematics**. 6. ed. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2006.
5. LOVÁSZ, L.; PELIKÁN, J.; VESZTERGOMBI, K.. **Matemática Discreta**: Textos Universitários. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2003.
6. RABUSKE, M. A.. **Introdução à Teoria dos Grafos**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1992.
7. SCHEINERMAN, E. R.. **Matemática Discreta**: uma introdução. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico
