

**Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE**  
**INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - IFCE**  
**CAMPUS FORTALEZA**  
**DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA**  
**CURSO 01502-ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**

**PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

<b>DISCIPLINA: MATEMÁTICA DISCRETA</b>	
<b>Código:</b>	01.502.5
<b>Carga Horária:</b>	80
<b>Número de Créditos:</b>	4
<b>Código pré-requisito:</b>	
<b>Semestre:</b>	2
<b>Nível:</b>	Bacharelado
<b>EMENTA</b>	
Conjuntos, problemas de contagem, relações, funções.	
<b>OBJETIVO</b>	
Fornecer ao aluno a base para que este seja capaz de construir e definir formalmente conceitos fundamentais da computação, além de contribuir no desenvolvimento de seu raciocínio abstrato, do ponto de vista lógico-matemático.	
<b>PROGRAMA</b>	
Unidade 1: Conjuntos: conceitos, operações, partições, maximalidade e minimalidade. (16h) Unidade 2: Problemas de contagem: listas, arranjos, combinações, permutações, anagramas, multiconjuntos. (22h) Unidade 3: Relações: relações binárias, relações de equivalência, relações de ordem. (16h) Unidade 4: Funções: propriedades, princípio da casa de pombos. (16h)	
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	
A disciplina é desenvolvida no formato presencial: - Aulas expositivas; - Resolução de exercícios em sala de aula;	
<b>AValiação</b>	
A avaliação será feita através de provas escritas e trabalhos. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
MENEZES, Paulo Blauth. <b>Matemática discreta para computação e informática</b> . 3. ed. Porto Alegre (RS): Bookman, 2010. 350 p. ROSEN, Kenneth H. <b>Matemática discreta e suas aplicações</b> . 6. ed. São Paulo (SP): McGraw-Hill, 2009. 982 p. SCHEINERMAN, Edward R. <b>Matemática discreta: uma introdução</b> . São Paulo (SP): Cengage Learning, 2011. 573 p.	
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	
CORMEN, Thomas H. et al. <b>Algoritmos: teoria e prática</b> . Rio de Janeiro (RJ): Elsevier, 2002. 916 p. GERSTING, Judith L. <b>Fundamentos matemáticos para a ciência da computação</b> . 5. ed. Rio de Janeiro (RJ):	

**Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE**  
**INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - IFCE**  
**CAMPUS FORTALEZA**  
**DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA**  
**CURSO 01502-ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**

LTC, 2014. 597 p.

GRAHAM, Ronald; PATASHKIN, O., KNUTH, Donald E. **Matemática concreta: fundamentos para a ciência da computação**. 2. ed. Rio de Janeiro (RJ): LTC, 1995. 475 p.

LIPSCHUTZ, Seymour. **Teoria e problemas de matemática discreta**. Porto Alegre (RS): Bookman, 2008. 511 p

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar**. 7. ed. São Paulo (SP): Atual, 1981/2006. v. 1.

**Coordenador do Curso**

\_\_\_\_\_

**Setor Pedagógico**

\_\_\_\_\_