

DISCIPLINA: Matemática Discreta

Eixo: Matemática			Período: 2º	Característica: Não Equalizada/Criada para o curso
CARGA HORÁRIA			NATUREZA	ÁREA DE FORMAÇÃO DCN
HORAS-AULA			Teórica; Obrigatória	Básica
TEORIA	PRÁTICA	TOTAL		HORAS
60		60		50 h
PRÉ-REQUISITOS			CO-REQUISITOS	
Lógica e Fundamentos para Computação			não há	
<p>Ementa:</p> <p>Conjuntos; álgebra dos conjuntos; relações de equivalência e de ordem; funções; indução matemática e recursão; padrões de prova: prova por indução, prova por casos, redução ao absurdo, etc; estruturas algébricas; introdução a grafos; dígrafos; árvores; caminhos, ciclos e conectividade.</p>				

Bibliografia Básica

- GERSTING, Judith L. Fundamentos Matemáticos para Ciência da Computação. 5. ed. 2004.
- MENEZES, Paulo B. Matemática discreta para computação e Informática. 3. ed. 2008.
- ROSEN, Kenneth H. Matemática Discreta e suas Aplicações. 6. ed. 2009.

Bibliografia Complementar

- CORMEN, Thomas H; LEISERSON, Charles; RIVEST, Ronald L; Stein, Clifford. Algoritmos- Teoria e Prática. 2. ed. 2002.
- KNUTH, Donald E. Matemática Concreta: fundamentos para a ciência da computação. 2. ed. 1995.
- ROSEN, Kenneth H. Discrete Mathematics and Its Applications. 6. ed. 2007.
- SCHEINERMAN, Edward R. Matemática Discreta – uma introdução. 2011
- STEIN, Clifford; DRYSDALE, Robert; BOGARD, Kenneth. Discrete mathematics for computer scientists. 2011.