

Estrutura de Dados II		Carga Horária (h)				
		TIPO	TÉORICA	PRÁTICA	EXTENSÃO	TOTAL
		Semanal	2	2	0	4
		Semestral	68	0	0	68
Caráter: Obrigatório	Código: SI01019	Período: Módulo IV			Oferta: IGE	
Ementa:						
Grafos. Hashing. Ordenação de dados: inserção, troca, intercalação e distribuição. Introdução aos sistemas de gerência de arquivos: terminologia, métodos de acesso, arquivo sequencial, sequencial-indexado, indexado, organização algorítmica, arquivo tipo lista. Compressão de dados. Criptografia de dados.						
Objetivo:						
Estudar e comparar algoritmos de ordenação mais conhecidos; estimar e comparar tempos de execução de algoritmos; dominar o conhecimento de organização de tabelas hash e seu uso para acesso a dados; compreender estrutura de grafos e seu uso em algoritmos clássicos.						
Bibliografia Básica:						
- GOODRICH, Michael T; TAMASSIA, Roberto, Estruturas de Dados e Algoritmos em JAVA, Bookman, 5ª ED, 2013. - ZIVIANI, Nívio. Projeto de algoritmos: com implementações em Java e C++. 1ª Ed. Thompson, 2007. - LAFORE, Robert. Estruturas de Dados e Algoritmos em Java. 2ª Ed. Ciência Moderna, 2004.						
Bibliografia Complementar:						
- CELES, Waldemar. Introdução à Estrutura de Dados. 2ª Edição. Elsevier, 2016. - PUGA, Sandra.. Lógica de Programação e Estruturas de Dados com Aplicações em Java. 2ª Edição. Pearson Prentice Hall, 2009. - PEREIRA, Silvio do L. Estruturas de Dados Fundamentais Conceitos e Aplicações. 12ª Edição. Érica, 2008. - CORMEN; Leiserson. Algoritmos: teoria e prática. 3ª Edição. Elsevier, 2012. - DEITEL, Paul J. Java Como Programar. 8.ed. Pearson Prentice Hall, 2010.						