

Lógica Aplicada à Computação		Carga Horária (h)				
		TIPO	TÉORICA	PRÁTICA	EXTENSÃO	TOTAL
		Semanal	4		0	4
		Semestral	68		0	68
Caráter: Obrigatório	Código: SI01003	Período: Módulo I			Oferta: IGE	
Ementa: Proposições, conectivos, operações lógicas e construção de tabelas-verdade. Tautologias, contradições e contingências. Implicação e equivalência lógica. Álgebra das proposições. Método dedutivo. Argumentos e regras de inferência. Validade mediante tabelas-verdade, regras de inferência, equivalências, e demonstrações condicionais e incondicionais. Sentenças abertas. Lógica de predicados.						
Objetivo: Adquirir conhecimentos sobre os conceitos sobre lógica matemática e sua aplicação no âmbito da computação. Apresentar a Lógica Matemática e sua estreita correlação com as disciplinas de Computação. Criar uma base sólida de lógica que possa ser aplicada nos mais diferentes ramos da computação.						
Bibliografia Básica: - DAGHLIAN, Jacob. Lógica e Álgebra de Boole. 4ª ed. São Paulo, Atlas, 2008. - FILHO, Edgard de Alencar. Iniciação à Lógica Matemática. 1ª ed. São Paulo, Nobel, 2002. - SOUZA, João Nunes. Lógica para Ciência da Computação. 1ª ed. São Paulo						
Bibliografia Complementar: - GERSTING, Judith L.; FIALHO, Lúcio L.; Filho, Manoel M. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação. 3ª ed. Rio de Janeiro, LTC, 1995. - LIPSCHUTZ, Seymour.; LIPSON, Marc Lars. Teoria e Problemas de Matemática Discreta. 2ª ed. Porto Alegre, Bookman, 2004. - SILVA, Flávio Soares Corrêa.; FINGER, Marcelo.; MELO, Ana Cristina Vieira. Lógica para Computação. 1ª ed. São Paulo, Cengage Learning, 2006. - ABE, Jair Minoro.; SCALZITTI, Alexandre.; FILHO, João Inácio da Silva. Introdução à Lógica para Ciência da Computação. 1ª ed. São Paulo, Arte e Ciência, 2001. - MORTARI, Cezar A. Introdução à Lógica. 1ª ed. São Paulo, UNESP, 2001.						