

LINGUAGENS FORMAIS E AUTÔMATOS		Carga Horária (h)			
		TIPO	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
		Semanal	4	0	4
Semestral	68	0	68		
Caráter: Obrigatório	Código: XXXXXXX	Período: Módulo VII		Oferta: IGE	
Ementa: Introdução. Conjuntos, relações e linguagens. Autômatos finitos. Linguagens independentes de contexto. Máquinas de Turing. Conceitos básicos da compilação. Noções de computabilidade e complexidade computacional.					
Objetivos: Entender as capacidades e limitações fundamentais dos computadores, ou seja, determinar o que os computadores podem ou não fazer e classificar os problemas entre os que são solúveis e os que não são, estudando e compreendendo diversos modelos computacionais, entre eles os autômatos e a máquina de Turing. Desenvolver uma maior compreensão das questões envolvidas na concepção e implementação da linguagem de programação. Compreender as etapas envolvidas no processo de compilação.					
Bibliografia Básica: <ul style="list-style-type: none"> ● SIPSER, MICHAEL. Introdução à teoria da computação. 2.ed. São Paulo: Thomson, 2007. xxi, 459 p. ISBN: 9788522104994. ● HARRY R. LEWIS. Elementos de teoria da computação. 2ª. Bookman. 2004 ● HOPCROFT, JOHN E; ULLMAN, JEFFREY D; MOTWANI, RAJEEV. Introdução à teoria de autômatos, linguagens e computação. São Paulo: Campus, 2002. 560 p. ISBN: 9788535210729. 					
Bibliografia Complementar: <ul style="list-style-type: none"> ● ALFRED V. AHO, JEFFREY D. ULLMANN, MONICA S. LAM E RAVI SETHI. Compiladores: princípios, técnicas e ferramentas, 2ª edição, Pearson Universidades, 2007. ● KENNETH C. LOUDEN. Compiladores: Princípios e Práticas. 1ª. Cengage Learning BR. 2005. ● IVAN RICARTE. RICARTE, IVAN. Introdução à compilação. 1ª. Elsevier Brasil. 2012. 1ª. Elsevier Brasil. 2012. ● ROSA, J. L. G. Linguagens Formais e Autômatos. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. ● SUDKAMP, T. A. Languages and machines: an introduction to the theory of computer science. Pearson Education, 2006. 					