

CARGA HORÁRIA			CRÉDITOS	NATUREZA
Teoria	Prática	Total	4	Obrigatória
60	0	60		

PRÉ-REQUISITOS	CO-REQUISITOS
Laboratório de Linguagens de Programação Linguagens de Programação Matemática Discreta	

OBJETIVO: Propiciar ao aluno conhecer os fundamentos teóricos das linguagens formais; conhecer e compreender as classes de linguagem; conhecer os autômatos finitos; conhecer as máquinas de Turing.

EMENTA: Conceitos básicos das linguagens formais; linguagens regulares: livres de contexto, sensíveis ao contexto e irrestritas; introdução ao parsing; autômatos finitos e expressões regulares; autômatos de pilha; máquinas de Turing; hierarquia das classes de linguagem.

ÁREA DE FORMAÇÃO DCN: Básica

EIXO DE CONTEÚDOS E ATIVIDADES: Fundamentos de Engenharia de Computação

BIBLIOGRAFIA DE REFERÊNCIA:

- MENEZES, Paulo Blauth , **Teoria das Categorias para Ciências da Computação** . Sagra-Luzzatto, 1ª edição, 2001.
- HOPCROFT, John E.; ULLMAN, Jeffrey D.; MOTWANI, Rajeev , **Introdução à Teoria dos Autômatos, Linguagens e Computação** . Rio de Janeiro: Campus, 1ª edição, 2002.
- LEWIS, Harry R.; PAPADIMITRIOU, Christos H. , **Elementos de Teoria da Computação** . Porto Alegre: Bookman, 2ª edição, 2004.
- PIERCE, Benjamin C. , **Basic Category Theory for Computer Scientists** . Cambridge: MIT Press, 1991 (Foundations of Computing).
- SEBESTA, Robert W. , **Concepts of Programming Languages** . Addison Wesley, 6th edition, 2003.
- SUDKAMP, Thomas A. , **Languages and Machines** : an introduction to the theory of computer science. Boston: Addison Wesley, 3rd edition, 2005.

A bibliografia indicada será complementada e mantida atualizada através da utilização de artigos científicos de periódicos e anais de congressos, bem como de web sites da Internet.