



CI-216 - FUNDAMENTOS DE SOFTWARE

1. EMENTA - PRÉ-REQUISITOS - CARGA HORÁRIA

CRÉDITOS: 03 Aulas Teóricas: 02 Aulas Práticas: 02

CARGA HORARIA: 60 Horas

EMENTA: Técnicas de construção de softwares de apoio: editores, filtros, formatadores, gráficos.

OBJETIVOS: Apresentar ao aluno: Elementos da Teoria de Linguagens Formais. Aplicações da Teoria de Linguagens Formais ao desenvolvimento de algoritmos e implementação de ferramentas de Software. Técnicas de desenvolvimento e análise de algoritmos dependentes de conteúdo algébrico/combinatório desenvolvido disciplinas anteriores.

PRÉ-REQUISITOS: Matemática discreta (CI237). Estruturas de dados (CI217).

2. PROGRAMA:

1. Elementos de Teoria de Linguagens. Formais. . Linguagens Regulares: Definições, Propriedades.

2. Automatos Finitos. Definições e Propriedades. Teorema de Kleene e resultados correlatos. Aplicações: Reconhecimento Lexico, Compactação de Dados. Comunicação de Dados.

3. Linguagens Livres de Contexto: Definições e Propriedades. Aplicações: Reconhecimento Sintático e Interpretação.

3. BIBLIOGRAFIA

Introdução a Criptografia Computacional. Lucchesi, C.L. . Papyrus/Editora da Unicamp.

Engenharia de Programas. Arndt von Staa. Livros Técnicos e Científicos Editora.

Software Tool. Kerningham B.W & Plauger P.J. Addison-Wesley, 1976.

Algoritmos+Data Structure = Programs. Wirth, N. Prentice Hall.