

Linguagens Formais Autômatos e Computabilidade / Período: 7

Professor: Juliana Padilha (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

Gramáticas, Linguagens Regulares, Livres de Contexto e Sensíveis ao Contexto. Tipos de Reconhedores. Operações com Linguagens. Propriedades das Linguagens. Autômatos de Estados Finitos Determinísticos e Não determinísticos. Autômatos de Pilha. Máquina de Turing. Hierarquia de Chomsky. Funções Recursivas. Tese de Church.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

AUTÔMATOS
BUSCA EM TEXTO
GR
GRAMÁTICAS
GRAMÁTICAS 02
AUTÔMATOS FINITOS E CONJUNTOS REGULARES
GRAMÁTICAS REGULARES

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: $(\text{Resultado Final} + \text{Nota Prova Suplementar}) / 2$

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

Menezes, P. B. Linguagens Formais e Autômatos - V3 - UFRGS. Porto Alegre: Grupo A, 2011. 9788577807994. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577807994/>. Acesso em: 2023 ago. 14.

Sipser, M. Introdução à Teoria da Computação: Trad. 2a ed. norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. 9788522108862. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522108862/>. Acesso em: 2023 ago. 14.

Diverio, T. A.; Menezes, P. B. Teoria da Computação - V5 - UFRGS. Porto Alegre: Grupo A, 2011. 9788577808311. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577808311/>. Acesso em: 2023 ago. 14.

Bibliografia Complementar:

Sebesta, R. Conceitos de Linguagens de Programação. Porto Alegre: Grupo A, 2018. 9788582604694. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604694/>. Acesso em: 2023 ago. 14.

Manzano, J.A.N. G.; Oliveira, J.F. D. Algoritmos - Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. São Paulo: Editora Saraiva, 2016. 9788536518657. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518657/>. Acesso em: 2023 ago. 14.

Reis, S. P.; Thibault, L. Compiladores - Da Teoria à Prática. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788521635161. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635161/>.

Louden, K. C. Compiladores: princípios e práticas. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2004. 9788522128532. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128532/>. Acesso em: 2023 ago. 14.

Neto. Introdução à Compilação. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. 9788595156791. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156791/>. Acesso em: 2023 ago. 14.

Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 29 de Maio de 2025

Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica