

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO   |   | CAMPUS: ALFENAS   |  |
| SEMESTRE: 2  | ANO: 2022   | C/H: 33   | AULAS: 40  |
| DISCIPLINA: TEORIA DA COMPUTAÇÃO   |   |   |  |
| <b>PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM</b>  |   |   |  |
| OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:   |   |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solucionar problemas computacionais na forma de autômatos finitos;</li> <li>- Definir expressões regulares de acordo com padrões pré definidos;</li> <li>- Construir gramáticas livres de contexto;</li> <li>- Descrever máquinas de Turing.</li> </ul> |   |   |  |
| EMENTA: Introdução à Teoria da Computação. Linguagens Regulares. Linguagens Livres do Contexto. A Tese de Church-Turing.   |   |   |  |
| METODOLOGIA:   | Exposição Dialogada: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> | Trabalho de grupo: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>                   | Estudo de caso: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> |
|  | Debate: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>              | Seminário: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>                           | Painel: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>         |
|  | TBL: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>                 | Fórum/Chat: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>                          |  |
|  | PBL: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>                 | PBLe: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>                                |  |
|  | Aula invertida: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>      | Tempestade Cerebral (Brainstorming): SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> |  |
|  | Mapa Conceitual: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>     | Dramatização/ Role Play: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>             |  |
| RECURSOS AUXILIARES:   | Computador: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>          | AVA: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>                                 |  |
|  | Vídeos: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>              | Atividades clínicas: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>                 |  |
|  | Projeter Multimídia: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> | Lousa: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>                               |  |
|  | Álbuns Seriados: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>     | Internet: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>                            |  |
|  | Slides: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>              | Laboratório: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>                         |  |
|  | Manequins: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>           | Vídeo conferência: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>                   |  |
|  | Lousa Eletrônica: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>    | Prancheta Digitalizadora: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>            |  |
| *Ambiente Virtual de Aprendizagem  |   |   |  |
| AVALIAÇÃO:   | Discursiva: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>          | Prática: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>                             |  |
|  | Múltipla escolha: SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>    | Trabalhos de pesquisa: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>               |  |
|  | Oral: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/>                |   |  |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA:   |   |   |  |
| Sipser, Michael. <b>Introdução à teoria da computa.</b> São Paulo - SP - Brasil: Cengage Learning, 2012. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788522108862 Disponível em: . Acesso em: 04 de Agosto de 2021.   |   |   |  |
| Menezes, Paulo Blauth. <b>Linguagens formais e autômatos.</b> 6. ed. Porto Alegre - RS - Brasil: Bookman, 2011. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788577807994 Disponível em: . Acesso em: 04 de Agosto de 2021.  |   |   |  |
| Gersting, Judith L.. <b>Fundamentos matemáticos para a.</b> 7. ed. Rio de Janeiro - RJ - Brasil: LTC, 2016. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788521633303 Disponível em: . Acesso em: 04 de Agosto de 2021.  |   |   |  |
| <b>REIC - REVISTA ELETRÔNICA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM COMPUTAÇÃO..</b> : Porto Alegre, 2011. ISSN 1519-8219.versão online. Acesso em: 1 ago. 2022.   |   |   |  |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:   |   |   |  |
| Diverio, Tiarajú A.. <b>Teoria da computação - máquinas universais e computabilidade, v.5.</b> 3. ed. Porto Alegre - RS - Brasil: Bookman, 2011. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788577808311 Disponível em: . Acesso em: 04 de Agosto de 2021.   |   |   |  |
| Hunter, David J.. <b>Fundamentos da matemática disc.</b> Rio de Janeiro - RJ - Brasil: LTC, 2011. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788521635246 Disponível em: . Acesso em: 04 de Agosto de 2021.  |   |   |  |
| Lipschutz, Seymour. <b>Matemática discreta.</b> 3. ed. Porto Alegre - RS - Brasil: Bookman, 2013. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788565837781 Disponível em: . Acesso em: 04 de Agosto de 2021.  |   |   |  |
| Sebesta, Robert W.. <b>Conceitos de linguagens de pro.</b> 11. ed. Porto Alegre - RS - Brasil: Bookman, 2018. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788582604694 Disponível em: . Acesso em: 04 de Agosto de 2021.  |   |   |  |
| <b>JFLAP 7.0 TUTORIAL.</b> : versão online. Disponível em: <a href="http://www.jflap.org/tutorial/">http://www.jflap.org/tutorial/</a> .. Acesso em: 21 jul. 2022.   |   |   |  |
| <b>RBCA - REVISTA BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO APLICADA..</b> : Passo Fundo, 2016-.. ISSN 21766649.versão online. Acesso em: 1 ago. 2022.  |   |   |  |

|   |           |                 |           |
|---|-----------|-----------------|-----------|
| SEMESTRE: 2   | ANO: 2022 | C/H: 33         | AULAS: 40 |
| CURSO: CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO  |           | CAMPUS: ALFENAS |           |
| DISCIPLINA: <b>TEORIA DA COMPUTAÇÃO</b>   |           |                 |           |
| <b>PLANO DE ENSINO-APRENDIZAGEM</b>   |           |                 |           |
| <b>CONTEÚDOS</b>  |           |                 |           |
| <p>1. Introdução à Teoria da Computação</p> <p>1.1. Teoria da complexidade, computabilidade e autômatos</p> <p>1.2. Conjuntos e suas operações</p> <p>1.3. Sequências e tuplas</p> <p>1.4. Funções e relações</p> <p>1.5. Cadeias e linguagens</p> <p>2. Linguagens Regulares</p> <p>2.1. Autômatos Finitos Determinísticos</p> <p>2.2. Autômatos Finitos Não determinísticos</p> <p>2.3. Autômatos Finitos com transições vazias</p> <p>2.4. Expressões Regulares</p> <p>2.5. Gramática Regular</p> <p>3. Linguagens Livres do Contexto</p> <p>3.1. Gramáticas livres de contexto</p> <p>3.2. Autômato com pilha</p> <p>4. A Tese de Church-Turing</p> <p>4.1. Máquinas de Turing</p> <p>4.2. Linguagens Decidíveis</p> <p>4.3. O Problema da Parada</p> |           |                 |           |