

| | |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| DISCIPLINA: Laboratório de Linguagens de Programação | CÓDIGO: SEM.101 |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|

VALIDADE: A partir do segundo semestre de 2020.

Carga Horária: Total: 30 horas/aula Semanal: 2 aulas Créditos: 02

Modalidade: Prática

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Básica

Ementa:

Práticas em laboratório dos temas e tópicos abordados na disciplina “Linguagens de Programação”.

| Cursos | Período | Eixo | Obrig. | Optativa |
|--------------------------|---------|-----------------------------------------|--------|----------|
| Engenharia de Computação | 4º | Fundamentos de Engenharia de Computação | x | |

Departamento/Coordenação: Coordenação de Engenharia de Computação

INTERDISCIPLINARIDADES

| Pré-requisitos | Código |
|--------------------------------------------------------|-------------|
| - Algoritmos e Estruturas de Dados I (Eng. Computação) | G05AEDA2.01 |
| Co-requisitos | |
| - Laboratório de Linguagens de Programação | SEM.101 |

Objetivos: *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

| | |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Conhecer o histórico, conceitos e os principais paradigmas de linguagens de programação. |
| 2 | Avaliar as vantagens e desvantagens das linguagens de programação. |
| 3 | Aprender novas linguagens de programação com maior facilidade. |
| 4 | Aprender alguns aspectos das linguagens de programação que vão aumentar a capacidade do aluno em projetar novas linguagens. |

| Unidades de ensino | Carga-horária Horas/aula |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 Introdução •Paradigmas de Programação | 2 |
| 2 Programação Orientada por Objetos •C++ •Java | 10 |

| | | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3 | Conceitos de Linguagens de Programação <ul style="list-style-type: none"> • Variáveis • Tipos de dados • Expressões e instruções de atribuição • Estruturas de controle • Subprogramas • Tipos abstratos de dados | 10 |
| 4 | Linguagens de programação funcionais <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos • Funções matemáticas • Linguagens: LISP, ML, Haskell • Comparação entre as linguagens funcionais e imperativas | 4 |
| 5 | Linguagens de programação lógicas <ul style="list-style-type: none"> • Introdução ao cálculo de predicados • Visão geral da programação lógica • Visão geral do Prolog | 2 |
| 6 | Programação Orientada por Aspectos <ul style="list-style-type: none"> • AspectJ | 2 |
| Total | | 30 |

Bibliografia Básica

| | |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | MELO, A. C. V., SILVA, F. S. C. Princípios de Linguagens de Programação. Edgard Blücher 2003. ISBN 9788521203223. |
| 2 | SEBESTA, R. W. Conceitos de linguagens de programação. 11th Edição. Bookman, 2018. ISBN 9788582604687. |
| 3 | CORMEN, Thomas; RIVEST, Ronald, STEIN, Clifford, LEISERSON, Charles. Algoritmos: Teoria e Prática. A partir da 1ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. |

Bibliografia Complementar

| | |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | MANZANO, J. A. N. G. Algoritmos Funcionais: Introdução minimalista à lógica de programação funcional pura aplicada à teoria dos conjuntos. Alta Books 2020. ISBN 9788550814476. |
| 2 | OLIVEIRA, J. F.; MANZANO, J. A. N. G. Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. 29th Edição. Érica 2019. ISBN 9788536531458. |
| 3 | MEDINA, Marcelo, FERTIG, Cristina. Algoritmos e programação: teoria e prática. Novatec. 2005. |
| 4 | EMERICK, C., CARPER, B., GRAND, C. Clojure Programming. 3th Edição. Pragmatic Bookshelf 2018. ISBN 978-1680502466. |
| 5 | OLIVEIRA, A. G. Haskell: Uma introdução à programação funcional. Casa do Código 2017. ISBN 9788555192739 |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino

Campus: II – Belo Horizonte



Emitido em 29/08/2022

PLANO DE ENSINO Nº 1155/2022 - CECOMDV (11.51.24)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/08/2022 16:56)

EDUARDO HABIB BECHELANE MAIA

COORDENADOR - TITULAR

CECOMDV (11.51.24)

Matrícula: 2172988

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1155**, ano: **2022**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **29/08/2022** e o código de verificação: **a19c37fe91**