



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DEPARTAMENTO DE ELETROELETRÔNICA E COMPUTAÇÃO - CN



PLANO DE ENSINO Nº 2069/2023 - DELCOM (11.58.04)

Nº do Protocolo: 23062.062226/2023-70

Contagem-MG, 18 de dezembro de 2023.

| | | | |
|-------------|--------------------------------|---------|-------------|
| CAMPUS | CONTAGEM | | |
| DISCIPLINA: | Programação de Computadores II | CÓDIGO: | G11PRCO2.01 |

Início: 08/2023

| | | | |
|--|---|------------------------|-----------|
| Carga Horária: | Total: 30 horas/aula | Semanal: 02 aulas/aula | Créditos: |
| Natureza: | Teórica | | |
| Área de Formação - DCN: | Básica | | |
| Competências/habilidades a serem desenvolvidas | Desenvolver o aluno um pensamento sobre a Programação Orientada a Objetos | | |
| Departamento que oferta a disciplina: | Depto de Química | | |

Ementa:

Programação orientada a objetos. Ocultação de informação e encapsulamento. Objetos, classes, atributos, métodos e visibilidade. Associações de objetos, herança, classes abstratas e polimorfismo. Exceções. Arquivos. Recursos de aplicações matemáticas e gráficas.

| Curso(s) | Período | Eixo | Obrigatória | Optativa |
|--------------------|---------|--|-------------|----------|
| Engenharia Química | 2º | Linguagem de Programação e Expressão Gráfica | X | |

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos

Programação de Computadores I, Laboratório de Programação de Computadores I

Correquisitos

Laboratório de Programação de Computadores II

Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante

| | |
|---|--|
| 1 | Conhecimento em programação Orientada a Objetos, possibilitando descrever classes de Objetos e suas características. |
| 2 | Conhecimento na criação de objetos,descrevendo suas classes, atributos e métodos. |
| 3 | Criação de heranças entre classes, classes abstratas e polimorfismo |
| 4 | Aplicação de exceções em classes e manipulação de arquivos |
| 5 | Aplicar a programação em recursos de aplicações matemáticas e graficos. |

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| Unidades de ensino | | Carga-horária Horas /aula |
|--------------------|---|---------------------------|
| 1 | Programação orientada a objetos | 8 |
| 2 | Ocultação de informação e encapsulamento | 4 |
| 3 | Objetos, classes, atributos, métodos e visibilidade | 6 |
| 4 | Associações de objetos, herança, classes abstratas e polimorfismo | 4 |
| 5 | Exceções e Arquivos | 4 |
| 6 | Recursos de aplicações matemáticas e gráficas | 4 |
| Total | | 30 |

| Bibliografia Básica | |
|---------------------|--|
| 1 | FORBELLONE, A. L., EBERSPACHER, H., Lógica de Programação, Makron Boorks, 1993 |
| 2 | MANZANO, José Augusto N. G. & OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de, Algoritmos e Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores, Érica, 1997 |
| 3 | DEITEL, Harvey M. Java Como Programar, tradução Edson Furmankiewicz, Pearson Prentice Hall, 2010 |

| Bibliografia Complementar | |
|---------------------------|--|
| 1 | LAFORE, Robert. Estruturas de dados & algoritmos em Java.. Rio de Janeiro Ciência Moderna 2004. |
| 2 | MELO, Ana Cristina Vieira de. Princípios de linguagem de programação. São Paulo: Editora Blucher, 2003. |
| 3 | ARNOLD, Ken ; GOSLING, James ; HOLMES, David A Linguagem de Programação Java, 4ª edição Local: Grupo A Porto Alegre 2007 |
| 4 | SOFFNER, Renato. Algoritmos e programação em linguagem C. São Paulo: Saraiva, 2013 |
| 5 | AGUILAR, Luis Joyanes. Fundamentos de Programação: algoritmos, estruturas de dados e objetos. 3. ed. Porto Alegre: |

(Assinado digitalmente em 19/12/2023 11:06)
GABRIEL LEONARDO TACCHI NASCIMENTO
COORDENADOR
CEQCN (11.51.28)
Matrícula: ###402#8

(Assinado digitalmente em 18/12/2023 17:25)
IVAN FONTAINHA DE ALVARENGA
PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO
DELCOM (11.58.04)
Matrícula: ###225#3

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **2069**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **18/12/2023** e o código de verificação: **283bc4400f**