

CAMPUS NOVA GAMELEIRA

DISCIPLINA: Programação Orientada a Objetos

CÓDIGO: G00POOB0.01

Início: 01/2023

Carga Horária: Total: 30 horas-aula

Semanal: 02 horas-aula

Créditos: 02

Natureza: Teórica

Área de Formação - DCN: Profissionalizante

Competências/habilidades a serem desenvolvidas:

Dominar o raciocínio lógico-matemático abstrato para compreender e elaborar soluções algorítmicas de problemas computacionais.

Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Computação

Ementa:

Programação orientada a objetos: classe, objeto, variáveis de instância, método, mensagem, associação entre objetos, herança, redefinição de métodos, polimorfismo, classes abstratas, interfaces. Coleções. Tratamento de exceções.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Computação	2º	Fundamentos da Computação	X	

Interdisciplinaridades:

Pré-requisitos

Lógica de Programação

Laboratório de Lógica de Programação

Correquisitos

Laboratório de Programação Orientada a Objetos

Objetivos: a disciplina deverá possibilitar ao estudante

1	Conhecer os conceitos do paradigma orientado a objetos.
2	Desenvolver o raciocínio lógico para a solução de problemas computacionais aplicando o paradigma orientado a objetos.
3	Conhecer e aplicar uma linguagem de programação orientada a objetos.
4	Exercitar a construção, organização e padronização de programas.

Unidades de ensino		Carga horária horas-aula
1	Introdução à programação orientada a objetos: abstração; ocultação de informação; encapsulamento; classes; métodos; atributos; modificadores de acesso; instanciação de objetos; mensagens; associação entre classes; estruturas lógicas de programação em Java.	4
2	Tipos de dados: tipos primitivos e tipos objeto; dados estáticos; vetores; matrizes; coleções.	6
3	Herança e polimorfismo: tipo e supertipo; herança; classes abstratas; interfaces; redefinição de métodos; polimorfismo.	8

Plano de Ensino

4	Tratamento de exceções: conceito de exceção; bloco try-catch; lançamento e relançamento de exceções; fluxo de execução com exceção; exceções verificadas e não verificadas; erros.	4
5	Noções de arquivos em Java: persistência de dados em arquivo texto sequencial.	4
6	Tratamento de eventos: componentes Swing e JavaFX.	4
Total		30

Bibliografia Básica		
1	DEITEL, P.; DEITEL, H. Java: como programar . 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016.	
2	SANTOS, R. Introdução à programação orientada a objetos usando Java . 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.	
3	ANSELMO, F. Aplicando lógica orientada a objetos em Java . 3. ed. Florianópolis: Visual Books, 2013.	

Bibliografia Complementar		
1	SCHILDT, H. Java: the complete reference , 11. ed. McGraw-Hill Education New York, 2019.	
2	PUGA, S.; RISSETI, G. Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em Java , 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.	
3	LEWIS, J.; CHASE, J. Java software structures: designing and using data structures . 3. ed. New York: Addison- Wesley, 2010.	
4	GOSLING, J.; JOY, B.; STEELE, G.; BRACHA, G. The Java language specification. 3. ed. Upper Saddle River, N.J.: Addison- Wesley, 2005.	
5	SANTOS, R. Introdução à programação orientada a objetos usando Java . 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.	



PLANO DE ENSINO Nº 599/2024 - CECOM (11.51.11)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 06/03/2024 13:20)

BRUNO ANDRE SANTOS

COORDENADOR - TITULAR

CECOM (11.51.11)

Matrícula: ###594#8

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **599**, ano: **2024**, tipo:
PLANO DE ENSINO, data de emissão: **06/03/2024** e o código de verificação: **21c0fa358d**