



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de São Mateus

Curso: Ciência da Computação - São Mateus

Departamento Responsável: Departamento de Computação e Eletrônica

Data de Aprovação (Art. nº 91): 03/08/2022

DOCENTE PRINCIPAL : LEANDRO LESQUEVES COSTALONGA

Matrícula: 1507058

Qualificação / link para o Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2098943864224320>

Disciplina: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA À OBJETOS

Código: DCE11092

Período: 2022 / 2

Turma: 3704.1

Pré-requisito:

Carga Horária Semestral: 75

Disciplina: DCE10619 - PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 4	Teórica	Exercício	Laboratório
	45	0	30

Ementa:

Programação orientada a objetos: classes e objetos. Atributos e métodos. Especificadores de acesso. Herança. Classes e métodos abstratos. Polimorfismo. Classes e métodos genéricos. Tratamento de exceções. Tratamento de eventos. Acesso a banco de dados. Estudo aprofundado de uma linguagem de programação orientada a objetos.

Objetivos Específicos:

Modelar programas segundo o paradigma de orientação a objetos; Implementar programas orientados a objetos em uma linguagem de programação que ofereça suporte a esse paradigma.

Conteúdo Programático:

Unidade I

Introdução

Histórico e cenário atual da POO.

Programação estruturada e POO.

Abstração.

Tipos Abstratos de Dados.

Unidade II -

Objetos. Classes. Atributos. Métodos. Introdução à UML

Objetos. Classes. Atributos. Métodos. Modificadores de acesso.

Métodos de Acesso, Modificadores e Construtores

Atributos/Métodos de Classe e Atributos/Métodos de Instância.

Introdução à UML. Diagrama de Classes: Diagrama básico; diagramas envolvendo relacionamentos entre classes (dependência, associação, composição, agregação); geração de código a partir do diagrama, de forma manual e automática

Unidade III

Encapsulamento, Herança e Polimorfismo

Sobrecarga e Sobrescrita. Encapsulamento.

Hierarquia de Classes. Herança. Especialização/Generalização. Herança múltipla/Interface.

Polimorfismo. Associação Dinâmica. Classes e Métodos Genéricos.

Unidade VI

Exceções, Eventos e Acesso a Banco de Dados

Tratamento de Exceções.

Tratamento de Eventos/Interfaces Gráficas em Java

Acesso a Banco de Dados/Persistência de Objetos

Unidade VII - Tópicos avançados em POO
Refactoring
Introdução ao modelo MVC
Introdução a Frameworks Web
Introdução aos Padrões de Projeto (Design Patterns)
Teste de Unidade e Controle de Versão

Metodologia:

Aulas expositivas; Exercícios em sala; Aulas práticas em laboratório.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

Trabalhos assíncronos reguladores (60%) + Projeto final (40%)

Bibliografia básica:

H.M. Deitel, P. J. Deitel. Java - como Programar, 6ª. Edição, Editora Prentice Hall.
E. B. Koffman. Objetos, abstração, estruturas de dados e projeto usando Java versão 5.0. Rio de Janeiro: LTC. 2018.
E.J. Braude. Projeto de software: da programação à arquitetura: uma abordagem baseada em Java. Porto Alegre: Bookman. 2005.

Bibliografia complementar:

B. Eckel. Thinking in Java, 4rd edition. Prentice Hall. 2006.
M. T. Goodrich. Data structures and algorithms in java. 4ed. IE-Wiley.
Robert Sedgewick. (Coleção) Brundle of Algorithms in Java, Third Edition, Parts 1-5: Fundamentals, Data Structures, Sorting, Searching, and Graph Algorithms. Addison-Wesley Professional, 2003.

Cronograma:

Observação:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
MARCUS VINICIUS DE ALMEIDA - SIAPE 1993319
Departamento de Computação e Eletrônica - DCE/CEUNES
Em 04/08/2022 às 13:47

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/530620?tipoArquivo=O>