

Plano de Ensino – 2018/1

1. IDENTIFICAÇÃO

Professor(a):	JOYCE MIRANDA DOS SANTOS						Setor de Lotação:	DAIC		
Curso:	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO SUBSEQUENTE EM INFORMÁTICA			Disciplina:	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO III			Semestre:	1	ANO 2018
Titulação:	Graduação		Especialização		Mestrado		x		Doutorado	
Reg. de Trab.	x	DE	40 h	20 h	Turno:	MAT	x	TARDE	x	NOITE
Atuação:	Ensino Médio			x		Ensino Técnico		x		Ensino Superior
C.h. Semestral	100	C.h. Semanal	5	Pré-Requisito		-	Turma	20181.148.4N	Turno	Noturno

2. PERFIL PROFISSIONAL DO CURSO

O técnico egresso deverá ser capaz de desempenhar as seguintes funções: Modelar e especificar problemas do mundo real, com uso de técnicas de análise e projetos de sistemas; Auxiliar o analista na elaboração de projetos e desenvolvimento de sistemas; Elaborar e prestar manutenção em programas de computadores comerciais e industriais; Construir e manter banco de dados garantindo os aspectos de segurança, integridade e recuperação da informação; Analisar, selecionar e estimar custos de hardware e software para o desenvolvimento de sistemas computacionais; Dar suporte na instalação e utilização de aplicativos em geral. Esses profissionais deverão desenvolver as seguintes características: Capacidade de empreendimento, criatividade, comunicação e trabalho em equipe; Capacidade para aplicar seus conhecimentos de forma autônoma, ética e inovadora, acompanhando a evolução dos setores produtivos e contribuindo na busca de soluções nas áreas aplicadas; Compreensão crítica e humana do mundo e da sociedade.

3. OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS

Objetivo Geral:

Habilitar os alunos no desenvolvimento de soluções computacionais baseadas no paradigma de programação orientada a objetos.

Objetivos Específicos:

- Compreender as características do paradigma de programação orientada a objetos;
- Desenvolver soluções computacionais baseadas no paradigma de programação orientada a objetos utilizando uma linguagem de programação de alto nível.

4. EMENTA

Aspectos conceituais do paradigma de programação orientado a objetos; Aplicação dos conceitos usando uma linguagem de programação orientada a objetos; Projeto de soluções usando programação orientada a objetos.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Aspectos conceituais do paradigma de programação orientado a objetos: Classes; Objetos; Construtores/Destrutores; Troca de mensagens; Sobrecarga; Encapsulamento; Pacotes; Modificadores de acesso; Troca de mensagens; Associação entre classes: agregação e composição; Herança; Polimorfismo; Classes abstratas e interfaces.
- Aplicação dos conceitos usando uma linguagem de programação orientada a objetos: Sintaxe básica da linguagem; Codificação dos conceitos de orientação a objetos; Manipulação de Coleções.
- Projeto de soluções usando programação orientada a objetos: Aplicação do padrão de projeto MVC (Model View Controller); Criação de interfaces gráficas; Interação com banco de dados.

6. METODOLOGIA

O conteúdo programático será desenvolvido utilizando apresentação de material bibliográfico contendo os assuntos abordados, estudo dirigido, resolução de listas, desenvolvimento e implementação de projetos e discussão em sala de aula.

7. AVALIAÇÃO

Instrumentos

A avaliação será conduzida de forma cumulativa, através de provas, listas, seminários, atividades de pesquisa e desenvolvimento de projetos.

Critérios

(AE + AP1 + AP2 + TI1 + TI2)/5

AE: Avaliação Escrita. AP: Avaliação Prática. AP: Avaliação Prática. TI: Tarefas de Implementação.

## 8. BIBLIOGRAFIA

### Básica:

- JAVA: como programar. 8 ed. DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey. SÃO PAULO: PEARSON EDUCATION DO BRASIL, 2010
- JAVA: FUNDAMENTOS, SWING E JDBC 2: FUNDAMENTOS, SWING E JDBC. 2 ed. MECENAS, IVAN. RIO DE JANEIRO: ALTA BOOKS, 2005

### Complementar:

- Apostila Java e Orientação a Objetos. Caelum. <https://www.caelum.com.br/apostila-java-orientacao-objetos>
- Material da disciplina trabalhado em sala de aula. <https://github.com/joyceMiranda/lpooClasses>

E	Data	Conteúdo
1.	06.02 - 07.02	Apresentação do Plano de Ensino da Disciplina. Aspectos fundamentais da Plataforma Java. Sintaxe Básica da Linguagem JAVA.
2.	19.02 - 21.02	JAVA: estruturas de controle e laços de repetição. JAVA: vetores e matrizes. JAVA: Classes de I/O.
3.	26.02 - 28.02	Implementação de Exercícios.
4.	05.03 - 07.03	Fundamentos de Programação Orientada a Objetos (POO): classes, objetos, construtores.
5.	12.03 - 14.03	POO: métodos, sobrecarga.
6.	19.03 - 21.03	POO: modificadores de acesso, encapsulamento.
7.	26.03 - 28.03	POO: Array de referências. POO: Criação de coleções de referência com API Collections framework.
8.	02.04 - 04.04	Avaliação Escrita. Correção da Avaliação
9.	09.04 - 11.04	POO: herança.
10.	16.04 - 18.04	POO: polimorfismo, interface.
11.	30.04 - 02.05	Implementação de Exercícios.
12.	07.05 - 09.05	API Gráfica OO.
13.	14.05 - 16.05	API Gráfica OO: manipulação de eventos.
14.	21.05 - 23.05	Visita Técnica. Avaliação Prática. Correção da Avaliação.
15.	28.05 - 30.05	Interação Banco de Dados + API Gráfica: inserção e consulta.
16.	04.06 - 06.06	Interação Banco de Dados + API Gráfica: alteração e exclusão.
17.	11.06 - 13.06	Implementação de Exercícios.
18.	18.06 - 20.06	Avaliação Prática. Correção da Avaliação.
19.	25.06 - 27.06	Revisão Geral.
20.	02.07 - 04.07	Avaliação de Recuperação. Encerramento da disciplina.

Manaus, 06 de fevereiro de 2018.

Gerente/Coordenador

Professor

Pedagoga