

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS CENTRO



Plano de Ensino – 2018/1																	
1. IDENTIFICA	ÇÃO																
Professor(a):	JOYCE MIRANDA DOS SANTOS					Se	Setor de Lotação:				DAIC						
Curso:	MÉD	IO SU	DE NÍVI JBSEQU RMÁTIC <i>I</i>	ENTE	Dis	ciplin	a: LINGUA	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO III					II Se	Semestre: 1		ANO	2018
Titulação:			Gradua	ção		ı	Especializaçã	io	M		Mestrado		х		Doutorado		
Reg. de Trab.	х	DE		40 h		20 h	Turno	:		MAT		x	Т	TARDE		NOITE	
Atuação:	Ensino Médio x Ensino Técn		écnic	0		X		Ensino Superior									
C.h. Semestral	100 C.h. Semanal		5	Pr	Pré-Requisito		-	Turm	а	20181.1		4N .	N 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.



# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS CAMPUS MANAUS CENTRO



## 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. <a href="https://www.caelum.com.br/apostila-java-orientacao-objetos">https://www.caelum.com.br/apostila-java-orientacao-objetos</a>
- Material da disciplina trabalhado em sala de aula. <a href="https://github.com/joyceMiranda/lpooClasses">https://github.com/joyceMiranda/lpooClasses</a>

E	Data	trabalnado em sala de aula. <a href="https://github.com/joyce/iliranda//pooClasses">https://github.com/joyce/iliranda//pooClasses</a> 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	Implementação de Exercícios. Fundamentos de Programação Orientada a Objetos (POO): classes, objetos, construtores.			
3.	26.02 - 28.02	POO: métodos, sobrecarga.			
4.	05.03 - 07.03	POO: modificadores de acesso, encapsulamento.			
5.	12.03 - 14.03	POO: Array de referências. POO: Criação de coleções de referência com API Collections framework.			
6.	19.03 - 21.03	Implementação de Exercícios.			
7.	26.03 - 28.03	Avaliação Escrita. Correção da Avaliação			
8.	02.04 - 04.04	POO: herança.			
9.	09.04 - 11.04	POO: polimorfismo.			
10.	16.04 - 18.04	POO: interface.			
11.	23.04 - 25.04	Avaliação Prática. Correção da Avaliação.			
12.	30.04 - 02.05	API Gráfica OO: criação de interfaces.			
13.	07.05 - 09.05	Visita Técnica. Implementação de Exercícios.			
14.	14.05 - 16.05	API Gráfica OO: manipulação de eventos.			
15.	21.05 - 23.05	Interação Banco de Dados + API Gráfica: inserção.			
16.	28.05 - 30.05	Interação Banco de Dados + API Gráfica: consulta.			
17.	04.06 - 06.06	Interação Banco de Dados + API Gráfica: alteração e exclusão.			
18.	11.06 - 13.06	Implementação de Exercícios.			
19.	18.06 - 20.06	Avaliação Prática. Correção da Avaliação.			
20.	25.06 - 27.06	Revisão Geral.			
21.	02.07 – 04.07	Avaliação de Recuperação. Encerramento da disciplina.			

		Manaus, 06 de fevereiro de 2018			
Gerente/Coordenador	Professor	Pedagoga			