

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



#### Plano de Ensino - 2017/1

1. IDENTIFICAÇÃO																					
Professor(a):	JOYCE MIRANDA DOS SANTOS							S	Setor de Lotação:				DAIC								
Curso:	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO SUBSEQUENTE EM INFORMÁTICA				ı	Disciplina:		LINGUAGEM DE PROGRA			AMA	IAÇÃO III Ser		mestre:	1		ANO	2017			
Titulação:		Graduaç		uaç	ão	Es		Esp	ecialização	ização			Mestrado		x				Doutorado		
Reg. de Trab.	х	DE	=		40 h		2	0 h	Turno:		MAT	-	x	Т	TARDE		ARDE x			NOITE	
Atuação:				Ensino Mé		Médio		х		Ensino Técn		со		х		Ensino Superior					
C.h. Semestral	100 <b>C.h. Sema</b>		anal	5	5 Pré-F		Requisito	-	- Turma		20171.148.4N		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; Tratamento de exceções; Manipulação de arquivos; Programação com Threads.
- 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



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



#### 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

# $(AE + AP + EP_PROJ + PROJ + EXC)/5$

AE: Avaliação Escrita AP: Avaliação Prática

EP\_PROJ: Projeto - Entregas Parciais

PROJ: Projeto - Entrega Final

EXC: Exercícios Práticos em Sala de Aula

#### 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>

### 9. Cronograma

	J	
Е	Data	Conteúdo
1.	08.02.17	
	09.02.17	Apresentação da Disciplina; Aspectos fundamentais da Plataforma Java. Configuração de Ambiente.
2.	15.02.17	
	16.02.17	Sintaxe Básica da Linguagem JAVA.
3.	22.02.17	
	23.02.17	Fundamentos de Programação Orientada a Objetos (POO): classes, objetos, definição de métodos
4.	02.03.17	POO: construtores, sobrecarga, modificadores de acesso, encapsulamento
5.	08.03.17	
	09.03.17	Pacotes: Organizando classes e bibliotecas; Documentação automática de código; Tratamento de Exceções
6.	15.03.17	
	16.03.17	Exercícios. Avaliação Escrita
7.	22.03.17	
	23.03.17	POO: herança, polimorfismo, interface
8.	29.03.17	
	30.03.17	POO: Array de referências, Collections framework
9.	05.04.17	
	06.04.17	Interface Gráfica OO: manipulação de Eventos. Especificação Projeto Final (PF).
10.	12.04.17	Avaliação Prática
11.	19.04.17	
	20.04.17	Interação Banco de Dados + Interface Gráfica: inserção, consulta
12.	26.04.17	
	27.04.17	Interação Banco de Dados + Interface Gráfica: alteração, exclusão
13.	03.05.17	
	04.05.17	Implementação Projeto



Gerente/Coordenador

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



Pedagoga

14.	10.05.17	
	11.05.17	Entrega Parcial I
15.	17.05.17	
	18.05.17	Implementação PF
16.	24.05.17	
	25.05.17	Entrega Parcial II
17.	31.05.17	
	01.06.17	Implementação PF
18.	07.06.17	
	08.06.17	Entrega Parcial III
19.	14.06.17	Implementação PF
20.	21.06.17	
	22.06.17	Entrega Parcial IV
21.	28.06.17	
	29.06.17	Defesa Final do Projeto
		Manage 00 da faccação da 0047
		Manaus, 06 de fevereiro de 2017

Professor