

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



| 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 PRO ORIENTADA A OBJE | | | | | \MAÇ <i>Â</i> | MAÇÃO Semestre: | | | 2 | ANO | 2018 | | | | | | |
| Titulação: | | Graduação | | | | Especialização | | | | Mestrado | | strado | o x | | | Do | Doutorado | |
| Reg. de Trab. | x | DE | | 40 h | | 20 I | h | Turno: | | MAT | 2 | (| TARE | ÞΕ | x | I | NOITE | |
| Atuação: | E | | | Ens | sino Médio | | | X | E | Ensino Técnico | | | Х | | Е | Ensino Superior | | |
| C.h. Semestral | 80 | 0 C.h. Semanal | | 4 | P | Pré-Requisito | | - | Turma | 20182.18 | | 97.2V | Т | urno | Vespertino | | | |

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

(TI1 + TI2 + AE + AP + 2*PF)/6

AE: Avaliação Escrita. AP: Avaliação Prática. AP: Avaliação Prática. TI: Tarefas de Implementação. PF: Prova Final.



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



Manaus. 24 de julho de 2018.

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/jovceMiranda/alulasLPOO

| Mat | erial da disciplina t | rabalhado em sala de aula. https://github.com/joyceMiranda/alulasLPOO |
|-----------------------|-----------------------|--|
| Е | Data | Conteúdo |
| 1. | 30.07 | Apresentação do Plano de Ensino da Disciplina. Paradigmas de Linguagens de Programação. |
| 2. | 06.08 | Aspectos fundamentais da Plataforma Java. |
| 3. | 13.08 | Sintaxe Básica da Linguagem JAVA. |
| 4. | 20.08 | Fundamentos de Programação Orientada a Objetos (POO): classes |
| 5. | 27.08 | POO: relacionamento entre classes: associação, agregação e composição |
| 6. | 03.09 | POO: construtores; métodos; sobrecarga. |
| 7. | 10.09 | POO: encapsulamento. |
| 8. | 17.09 | POO: manipulação de coleção de objetos. |
| 9. | 24.09 | Avaliação |
| 10. | 01.10 | POO: herança, polimorfismo. |
| 11. | 08.10 | POO: classes abstratas, interface |
| 12. | 15.10 | POO: API gráfica - Especificação Projeto Final |
| 13. | 22.10 | Interação Banco de Dados + API Gráfica: inserção, consulta. |
| 14. | 29.10 | Interação Banco de Dados + API Gráfica: alteração, exclusão. |
| 15. | 05.11 | Acompanhamento Projeto |
| 16. | 12.11 | Avaliação |
| 17. | 19.11 | Ajustes Projeto Final |
| 18. | 26.11 | Defesa Projeto Final |
| 19. | 03.12 | Defesa Projeto Final (cont.) |
| 20. | 10.12 | Prova Final |

| | | • | |
|---------------------|-----------|----------|--|
| | | | |
| Gerente/Coordenador | Professor | Pedagoga | |