



## PLANO DE ENSINO

Ficha 2 (variável)

Disciplina: <b>TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO DE DADOS</b>						Código: <b>AS094</b>
Natureza: ( ) Obrigatória (X) Optativa			(X) Semestral ( ) Anual ( ) Modular			
Pré-requisito: <b>Técnicas de Análise de Dados</b>			Modalidade: ( ) Presencial ( ) Totalmente EaD ( ) % EaD*			
Co-requisito:						
CH Total: <b>45</b> CH semanal: <b>03</b>	Padrão (PD): <b>15</b>	Laboratório (LB): <b>30</b>	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>						
<p>Estudo de lógica de programação em computadores, com técnicas de construção de algoritmos e uso de simbologia de fluxograma para informações de processamento de dados.</p> <p>Gerenciador de Banco de Dados. Criação, entrada e consistência de arquivos de dados. Cálculos, classificação, organização e emissão de relatórios, através do modo interativo.</p> <p>Curso de programação em Gerenciador de Banco de Dados. Linguagem de programação com confecção de programas para entrada e processamento de dados.</p> <p>Exemplos de aplicação com dados florestais ou de indústria madeireira.</p>						
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>						
<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Introdução.</b></li><li>2. <b>Teoria para algoritmos e linguagem de programação estruturada (Portugol):</b><ol style="list-style-type: none"><li>2.1 Lógica, Tópicos Preliminares, Estruturas de Controle, Fluxogramas e Construção de Programas.</li></ol></li><li>3. <b>Exercícios de aplicação de algoritmos em Portugol, com matemática do Ensino Médio.</b></li><li>4. <b>Linguagem de programação em computador:</b><ol style="list-style-type: none"><li>4.1 teoria, para seus comandos básicos;</li><li>4.2 programação, nessa linguagem, dos algoritmos em Portugol, feitos em 3;</li><li>4.3 exercícios de programação, com aplicação em dados florestais;</li><li>4.4 avaliação, com base nesses exercícios orientados feitos em aula.</li></ol></li><li>5. <b>Programação Orientada a Objeto (POO):</b><ol style="list-style-type: none"><li>5.1 teoria, com vídeos disponíveis;</li><li>5.2 confecção e execução de um projeto POO, com exemplo de aplicação com dados florestais;</li><li>5.3 avaliação final, com base nesses exercícios orientados feitos em aula.</li></ol></li></ol>						
<b>OBJETIVO GERAL</b>						
Ampliação do espectro de recursos para a execução do trabalho na área florestal, com o emprego de raciocínio lógico na solução de problemas florestais através do auxílio de computador.						
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>						
Capacitação para computação de dados para execução de trabalhos profissionais florestais, utilizando-se de técnicas avançadas para processamento de grandes massas de dados, para inventários florestais ou indústria madeireira, através de confecção de sub-rotinas próprias para esse objetivo.						
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b>						
Sistemas de comunicação a utilizar: Computador pessoal dos estudantes, com internet e plataformas UFPR Virtual, e-mail, Facebook, Youtube, etc. Verificar como será disponibilizado conteúdo de forma alternativa para alunos que não conseguirem acessar a atividade síncrona, tal como dispõe a resolução no.25-2020-CEPE.						
Cronograma dos procedimentos e atividades: <b>Semana 1</b> Introdução (síncronas, dia 16 de julho de 2010 quinta-feira 19h -21h). Atividades assíncronas: instalação dos softwares nos computadores pessoais e recebimento de materiais eletrônicos.						

**Semana 2**

Apostila algoritmos (síncronas, dia 23 de julho de 2010 quinta-feira 19h -21h).

Atividades assíncronas: leitura da linguagem em lógica de algoritmos.

**Semana 3**

Exercícios de aplicação de algoritmos (síncronas, dia 30 de julho de 2010 quinta-feira 19h -21h).

Atividades assíncronas: trabalhos com aplicações similares para avaliação.

**Semana 4**

Apresentação do Visual FoxPro (síncronas, dia 06 de agosto de 2010 quinta-feira 19h -21h).

Atividades assíncronas: vídeos disponíveis no youtube.

**Semana 5**

Tradução dos algoritmos feitos para Visual FoxPro (síncronas, dia 13 de agosto de 2010 quinta-feira 19h -21h).

Atividades assíncronas: aplicações nos computadores pessoais com trabalhos para avaliação.

**Semana 6**

Programação Orientada a Objeto (POO) (síncronas, dia 20 de agosto de 2010 quinta-feira 19h -21h).

Atividades assíncronas: estudo da teoria com vídeos disponíveis.

**Semana 7**

Programação Orientada a Objeto (POO). Exemplos com dados I (síncronas, dia 27 de agosto de 2010 quinta-feira 19h -21h).

Atividades assíncronas: aplicações nos computadores pessoais com trabalhos para avaliação.

**Semana 8**

Programação Orientada a Objeto (POO). Exemplos com dados II (síncronas, dia 03 de setembro de 2010 quinta-feira 19h -21h).

Atividades assíncronas: aplicações nos computadores pessoais com trabalhos para avaliação.

**Semana 9**

Confecção e execução de um projeto POO, com exemplo de aplicação com dados de indústria madeireira (síncronas, dia 10 de setembro de 2010 quinta-feira 19h -21h).

Atividades assíncronas: aplicações nos computadores pessoais com trabalhos para avaliação.

**Semana 10**

Continuação do projeto POO (síncronas, dia 17 de setembro de 2010 quinta-feira 19h -21h).

Atividades assíncronas: aplicações nos computadores pessoais com trabalhos para avaliação.

**Semana 11**

Conclusão do projeto POO (síncronas, dia 24 de setembro de 2010 quinta-feira 19h -21h).

Atividades assíncronas: aplicações nos computadores pessoais com trabalhos para avaliação.

**FORMAS DE AVALIAÇÃO**

A cada semana de atividades síncronas, os alunos farão tarefas em atividades assíncronas, que serão enviadas para avaliação do professor, que traçará critérios de provas de conceituação. A frequência dessas tarefas também se dará pelas tarefas assíncronas.

O exame final será feito após a última semana de aula e será também de forma assíncrona.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. WENDLING, W. T.; NUNES, J. R. S. Apostila: Técnicas de Processamento de Dados (Algoritmos). 24 p. 2008.
2. [https://fit.faccat.br/~fpereira/apostilas/apostila\\_algoritmos\\_mar2007.pdf](https://fit.faccat.br/~fpereira/apostilas/apostila_algoritmos_mar2007.pdf)
3. IBM WORD TRADE, **American National Standard Flowchart Symbols**, Their Usage in Information Processing, X 3.5 , Nova Iorque, 1970.
4. MICROSOFT CORPORATION. **Microsoft FoxPro language reference. Relational database management system for MS-DOS and Windows**. Redmond, Wa, 1989-1993. Manual de software.
5. <https://www.udemy.com/course/entrenamiento-visual-foxpro-9-nivel-basico/?fbclid=%5B%27IwAR0MFbc9y9tV8G8qHXIXyOo3ymvrXJh48BmjoTAzGJKBbbWXLnO9X8wKQ%27%5D>

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

1. WENDLING, W. T. **Sistema computacional e modelagem para simulação dinâmica da produção florestal**. Curitiba, 2007. 191 f. Tese (Doutorado em Ciências Florestais). Setor de Ciências Agrárias, UFPR. [https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/16539/teseWendling\(2007\).pdf;jsessionid=1213F4E00301A9E4FECB80D980B86DCC?sequence=1](https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/16539/teseWendling(2007).pdf;jsessionid=1213F4E00301A9E4FECB80D980B86DCC?sequence=1)
2. LUCENA, C. J. P. de **Análise e Síntese de Programas de Computador**. Brasília. Editora Universidade de Brasília. 188p. 1982.
3. VELLOSO, F. C. **Informática: Conceitos Básicos**. 7 ed. São Paulo, SP. Ed. Campus, 2004

**Professor da Disciplina: Dr. Wiliam Thomaz Wendling**

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_