



PLANO DE ENSINO

Ficha 2 (variável)

Disciplina: TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS						Código: AS049
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa			<input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Modular			
Pré-requisito:	Co-requisito: DENDROMETRIA		Modalidade: <input type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EaD <input type="checkbox"/> % EaD*			
CH Total: 30 CH semanal: 02	Padrão (PD): 15	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0 Prática Específica (PE): 0	
EMENTA (Unidade Didática)						
<p>Utilização de computadores como instrumentação básica, em nível de iniciante, para solução de problemas em Engenharia Florestal, com módulos focados por outras disciplinas do Curso. A instrumentação ocorre por meio de programas de computação disponíveis para:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Planilhas Eletrônicas de Dados, com cálculos e gráficos.2) Pacotes Estatísticos, com cálculos e gráficos.3) Gerenciador de Banco de Dados. Criação, entrada e consistência de arquivos de dados. Cálculos, classificação, organização e emissão de relatórios, através do modo interativo. Introdução à linguagem de programação. <p>Emprego desses programas como ferramentas de ensino para reforçar e complementar estudos teóricos e práticos de modelagem florestal, em:</p> <ol style="list-style-type: none">a) algoritmos e ajustes de modelos matemáticos lineares e não lineares;b) algoritmo e ajuste de modelo de função de distribuição diamétrica, como função densidade de probabilidade para descrição da estrutura da distribuição diamétrica de populações florestais;c) exemplos de aplicação com dados florestais reais. <p>Noções básicas de informática: codificação binária, avaliação lógica, fluxogramas, Sistemas Operacionais (SO), comandos em DOS (Disk Operating System), tipos de arquivos e estrutura do SO.</p>						
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)						
<ol style="list-style-type: none">1. Introdução.2. Pacotes Estatísticos: ajuste de modelos lineares,<ol style="list-style-type: none">2.1 teoria e exemplos de aplicação com dados florestais.3. Pacotes Estatísticos: ajuste de modelos não lineares,<ol style="list-style-type: none">3.1 teoria e exemplos de aplicação com dados florestais.4. Planilhas Eletrônicas de Dados:<ol style="list-style-type: none">4.1 teoria com comandos básicos e exemplos de aplicação com dados florestais;4.2 teoria e ajuste de modelo de função de distribuição diamétrica com dados florestais.5. Noções básicas de informática: teoria.6. Aplicação da primeira prova teórica.7. Gerenciador de Banco de Dados:<ol style="list-style-type: none">7.1 teoria com comandos básicos e exemplos de aplicação com dados florestais;7.2 criação e manipulação de arquivos de dados florestais, através do modo interativo;7.3 introdução à linguagem de programação, com dados florestais.8. Digitização de dados e processamento de um Inventário Florestal real, com o uso dos programas de computação estudados nos itens anteriores.9. Aplicação da segunda prova teórica.						
OBJETIVO GERAL						
Ampliação do espectro de recursos para a execução do trabalho na área florestal, através do auxílio de computador para organização, processamento e análise de dados, na instrumentação de disciplinas afins.						
OBJETIVO ESPECÍFICO						
Aumento da potencialidade na produtividade individual de resolver, analisar e tirar conclusões sobre amplos, diversos e complexos problemas na área florestal, com o domínio de ferramentas simples e avançadas em gerenciamento de dados e técnicas de cálculos estatísticos e básicos para a modelagem florestal.						

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

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:

Semana 1

Introdução (síncronas, dia 21 de julho de 2010 terça-feira 7h30 -9h30).

Atividades assíncronas: instalação dos softwares nos computadores pessoais e recebimento de materiais eletrônicos.

Semana 2

Pacote estatístico: ajuste de modelos lineares (síncronas, dia 28 de julho de 2010 terça-feira 7h30 -10h30).

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

Semana 3

Pacote estatístico: ajuste de modelos não lineares I (síncronas, dia 04 de agosto de 2010 terça-feira 7h30 -10h30).

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

Semana 4

Pacote estatístico: ajuste de modelos não lineares II (síncronas, dia 11 de agosto de 2010 terça-feira 7h30 -10h30).

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

Semana 5

Planilhas Eletrônicas de Dados. Nível básico e avançado (síncronas, dia 18 de agosto de 2010 terça-feira 7h30 -10h30).

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

Semana 6

Teoria e ajuste de modelo de função de distribuição diamétrica (síncronas, dia 25 de agosto de 2010 terça-feira 7h30 -10h30).

Atividades assíncronas: estudo da teoria para avaliação adiante.

Semana 7

Ajuste de modelo de função de distribuição diamétrica. Continuação (síncronas, dia 01 de setembro de 2010 terça-feira 7h30 -10h30).

Semana 8

Atividades assíncronas: ajuste de modelo de função de distribuição diamétrica. Reaplicação para avaliação.

Semana 9

Gerenciador de Banco de Dados I (síncronas, dia 15 de setembro de 2010 terça-feira 7h30 -10h30).

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

Semana 10

Gerenciador de Banco de Dados II (síncronas, dia 22 de setembro de 2010 terça-feira 7h30 -10h30).

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. **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. WENDLING, W. T.; EMERENCIANO, D. B. ; HOSOKAWA, R. T. . Ajuste da função de distribuição diamétrica Weibull por planilha eletrônica.. FLORESTA (UFPR. IMPRESSO), v. 41, p. 205-220, 2011. <https://revistas.ufpr.br/floresta/article/view/21869/14248>
3. MICROSOFT CORPORATION. **Microsoft Office 2007**. Users Guide . USA, 2006.
4. STATSOFT CORPORATION. **Manual STATISTICA on line e site** www.statistica.com.
5. MICROSOFT CORPORATION. **Microsoft FoxPro language reference. Relational database management system for MS-DOS and Windows**. Redmond, Wa, 1989-1993. Manual de software.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. DRAPER, N. R.; SMITH, H. **Applied regression analysis**. 2. ed. New York: J. Wiley & Sons, 1981.
2. VELLOSO, F. C. **Informática: Conceitos Básicos**. 7 ed. São Paulo, SP. Ed. Campus, 2004.
3. SCOLFORO, J. R. S. **Modelagem do crescimento e da produção de florestas plantadas e nativas**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998.

Professor da Disciplina: Dr. Wiliam Thomaz Wendling

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____

Assinatura: _____