



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Sousa			
CURSO: TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA			
DISCIPLINA: Estatística Experimental		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 15	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE/ANO: 2025.1	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 20h	EaD¹:não se aplica	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 a/s			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Davi Nogueira Maciel Alves			

EMENTA

A disciplina abordará assuntos introdutórios a experimentação de dados; Estatística Descritiva; Probabilidade e Distribuição de Probabilidades. Amostragem. Distribuições de Amostragem. Teoria de Estimação. Teoria de Decisão. Regressão e Correlação. Delineamentos Amostrais em Sistemas Biológicos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)

Geral: Proporcionar ao aluno o conhecimento dos delineamentos experimentais para elaboração e análises de experimentos na área de atuação profissional.

Específicos:

- Conhecer os princípios básicos da experimentação animal;
- Planejar experimentos com base nos principais delineamentos experimentais;
- Analisar dados de experimentos.
- Interpretar os resultados de análises estatísticas.
- Definir a unidade experimental em experimentos voltados para a área de Agroecologia ;
- Estabelecer o modelo matemático para os diferentes delineamentos experimentais;
- Analisar os resultados experimentais;
- Aplicar os testes usuais para discriminar diferenças entre tratamentos;
- Selecionar e aplicar um delineamento para uma pesquisa particular;
- Calcular o valor de uma parcela perdida nos diferentes delineamentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	Introdução à experimentação (Importância, Histórico, Conceitos fundamentais, Variáveis, Divisão da estatística, Método estatístico e Fases da experimentação);	EaD ¹ <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>
2	Unidade experimental ou parcela;	EaD <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>
3	Medidas de posição (Média, Mediana e Moda) e dispersão (Variância, Desvio padrão, Coeficiente de variação e Erro padrão da média);	EaD <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>
4	Princípios básicos da experimentação (Princípio da Repetição, Princípio da Casualização, Princípio do Controle Local); Relação entre os princípios básicos da experimentação e os delineamentos experimentais;	EaD <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>
5	Métodos para aumentar a precisão dos experimentos (Escolha do material experimental, Escolha da unidade experimental, Escolha dos tratamentos, Aumento do número de repetições, Agrupamento das unidades experimentais, Técnicas mais refinadas, Planejamento de experimentos);	EaD <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>
6	Probabilidade e Distribuição de Probabilidades.	EaD <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>
7	Amostragem. Distribuições de Amostragem;	EaD <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>
8	Teoria de Estimção. Teoria de Decisão.	EaD <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>
9	Regressão e Correlação;	EaD <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>
10	Delineamentos Amostrais em Sistemas Biológicos, Análise Multivariada;	EaD <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>
11	Estatística Não Paramétrica.	EaD <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>
12	Delineamento Inteiramente Casualizado - DIC (Modelo matemático, hipóteses básicas para validade da análise de variância, Obtenção de análises de variância, Obtenção de análise de experimento e interpretação dos resultados no caso de tratamentos igualmente repetidos, sem transformação de dados, com transformação de dados e com número diferente de repetições);	EaD <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>
13	Delineamento em Blocos Casualizados - DBC (Introdução, Exemplo de planejamento de experimento, Modelo matemático, Hipóteses básicas para validade da análise de variância, Obtenção da análise de variância, Interpretação de resultados, O caso da parcela perdida, Blocos com tratamentos repetidos);	EaD <input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/>

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas e práticas. Resolução e discussão de exercícios com problemas práticos. Apresentação de experimentos. Uso de software estatístico.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☐ Vídeos/DVDs
- ☐ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☒ Softwares: MS Excel e R
- ☐ Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas; Trabalhos individuais e/ou em grupo e Apresentação de seminários. A avaliação constará de quatro notas, sendo a média semestral obtida pela média aritmética das três maiores. Poderá ser realizada avaliações de reposição e avaliação final conforme regulamentação vigente.

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia básica:

BANZATTO, D.A.; KRONKA, S. N. Experimentação agrícola. Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP, Jaboticabal, SP, 247p.

VIEIRA, Sonia. Análise de variância. Rio de Janeiro: Atlas, 2006.

PIMENTEL GOMES, F. Curso de estatística experimental. Livraria Nobel S.A., São Paulo, SP, 2000. 477p.

Bibliografia complementar:

BARROS, B de N. Como fazer experimentos. Porto Alegre: Bookman, 2010. 414p.

BUSSAB, Wilton de O.; MORETTIN, Pedro A. Estatística básica. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010

CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística - Princípios e Aplicações. Editora Artmed. 2003.

VIEIRA, S. E HOFFMANN, R. Estatística experimental. 1.ed. Atlas, 1989. 179 p.

SOARES, José Francisco; SIQUEIRA, Arminda Lucia. Introdução à estatística médica. 2. ed. Belo Horizonte: COOPMED, 2002.

OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Davi Nogueira Maciel Alves**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 27/03/2025 15:51:26.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 27/03/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 689960
Verificador: 6aff710fe7
Código de Autenticação:



Av. Pres. Tancredo Neves, S/N, Jardim Sorrilândia III, SOUSA / PB, CEP 58805-345
<http://ifpb.edu.br> -