UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2022**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)**
Disciplina	**1225/I - ESTATÍSTICA II**
Turma	**AMI/I**
Local	**IRATI**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Princípios básicos de experimentação. Planejamento de Experimentos. Testes de Hipóteses. Testes de significância. Teste de Bartlett. Análise de Variância. Delineamentos Experimentais. Testes de comparação de média. Correlação. Regressão linear simples e múltipla.

I. Objetivos

Permitir que o futuro Engenheiro Ambiental conheça e saiba aplicar os conhecimentos da Estatística como ferramenta para tomada de decisão e/ou pesquisa quantitativa.

II. Programa

1º bimestre:
Revisão de Medidas de Tendências Centrais.
Revisão de Medidas de Dispersão.
Testes de Significância (também conhecidos como Testes de Hipóteses).
Teste de Normalidade: K-S, Liliefors, S-W, A.D.
Teste de Homogeneidade: Bartlett, Levene, Cochran.
2º bimestre:
Princípios Básicos da Experimentação: Repetição,Casualização e Controle Local.
Planejamento de Experimentos: Importância e etapas.
Delineamentos Experimentais: DIC (Delineamento Inteiramente Casualizado), DBC (Delineamento em Blocos Casualizados) e Fatorial.
Análise de Variância para diferentes tipos de delineamento: DIC, DBC, FATORIAL...
Testes de Significância ou Testes de Comparação de Média pós-Anova (Tukey e Duncan, ...)
Análise de Correlação de Pearson.
Análise de Regressão Linear.
Introdução a Análise de Regressão Múltipla.

III. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas com resolução de exercícios pelo docente e listas de exercícios e/ou trabalhos práticos realizados pelos alunos individualmente e/ou em grupos. Utilização do moodle para auxiliar a realização das atividades.

IV. Formas de Avaliação

Duas provas (P1 e P2) e trabalhos práticos sempre realizados em sala de aula. Quando necessário, será realizada uma terceira prova (P3) para a recuperação do aluno.

V. Bibliografia

Básica

MONTGOMERY, D.; RUNGER, G. Estatística Aplicada e Probabilidade para engenheiros. 2ª Edição. Editora LTC: Rio de Janeiro, 2008.
MORETIN, L.G. Estatística Básica: inferência. V. 2. Perarson makroon Books: São Paulo, 2005.
PIMENTEL GOMES, F. Curso de estatística experimental, 14ª Ed. ESALQ. Piracicaba, SP. 2000. 477 p.
DOWNING, D. e CLARK, J. Estatística Aplicada. São Paulo: Saraiva, 2005.
https://smolski.github.io/livroavancado/delin.html#delin
CARGNELUTTI FILHO, A.; LÚCIO, A. D.; Lopes, S. J. Experimentação Agrícola e Florestal, UFSM, 2009.

Complementar

BELFIORE, P. Estatística aplicada a administração, contabilidade e economia com Excel e SPSS. 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
RIBEIRO JR., J. I. Análises Estatísticas no Excel – Guia Prático. Viçosa, UFV, 2008.
SCHMULLER, J. Análise Estatística com Excel para leigos. Tradução 3.ed. Alta Books, RJ, 2018.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/I
Tp. Documento: Ata Departamental

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2022**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)**
Disciplina	**1225/I - ESTATÍSTICA II**
Turma	**AMI/I**
Local	**IRATI**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

Documento: 07
Data: 31/05/2022