

PLANO DE ENSINO

1. DADOS GERAIS:

Código:	EST0027	Créditos:	002-002-000-004
Horário:	SEG, QUA	16:00 às 17:50 horas	Local: BSA N A1 39/41
Professor:	Luís Gustavo do Amaral Vinha (Departamento de Estatística – Prédio CIC/EST - A1 73/7) e-mail: luisvinha@unb.br		
Moodle:	Bioestatística – turma C (bioc)		

2. OBJETIVOS:

Compreender os conceitos fundamentais de Estatística e Probabilidade; descrever conjuntos de dados; e empregar alguns procedimentos estatísticos básicos adequados a pesquisas relacionadas a sua área.

Desenvolver a capacidade crítica e analítica do estudante através da discussão de exercícios e problemas.

3. FERRAMENTAS E PLATAFORMAS

Em conformidade com a resolução 0059/2020, 23 de julho de 2020, essa disciplina será conduzida integralmente de forma não presencial por meio de atividades síncronas e/ou assíncronas. O conteúdo programático será apresentado por meio de vídeos, leituras e estudos dirigidos. A partir da (as) plataforma (as) Aprender e Google Teams dentro dos horários estabelecidos neste plano de ensino.

O contato inicial com os alunos será feito por e-mail a partir do registro de endereços no SIGAA.

4. PROGRAMA:

UNIDADE I ESTATÍSTICA DESCRITIVA

- ESCALAS DE MEDIDAS
- APRESENTAÇÃO DE DADOS NUMÉRICOS: TABELAS E GRÁFICOS
- DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS - HISTOGRAMA
- MEDIDAS DE POSIÇÃO: MEDIA, MEDIANA E MODA. OUTROS MEDIDAS. SEPARATRIZES.
- MEDIDAS DE DISPERSÃO: VARIÂNCIA, DESVIO PADRÃO E COEFICIENTE DE VARIAÇÃO.
- ASSIMETRIA E CURTOSE.
- COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO LINEAR E DE CONTIGÊNCIA.

UNIDADE II - NOÇÕES DE PROBABILIDADE

- EXPERIÊNCIA ALEATÓRIA, EVENTOS E AXIOMAS E TEOREMAS BÁSICOS.
- VARIÁVEIS ALEATÓRIAS DISCRETAS E CONTÍNUAS. EXPECTÂNCIA E MOMENTOS.
- PRINCIPAIS MODELOS PROBABILÍSTICOS: BINOMIAL, POISSON, NORMAL, QUI-QUADRADO, STUDENT E F. USO DE TABELAS. APLICAÇÕES.

UNIDADE IV - NOÇÕES DE TESTE DE HIPÓTESES

- FORMULAÇÃO GERAL DE UM TESTE PARAMÉTRICO. TIPOS DE ERRO.
- TESTES DE MEDIAS E VARIÂNCIAS.
- O TESTE QUI-QUADRADO

- ANÁLISE DE VARIÂNCIA: CLASSIFICAÇÃO SIMPLES. TESTES DE COMPARAÇÕES MULTIPLAS. REPETIÇÃO E CASUALIZAÇÃO.

UNIDADE V - CORRELAÇÃO E REGRESSÃO LINEAR

- CORRELAÇÃO E REGRESSÃO LINEAR SIMPLES
- ANÁLISE DE VARIÂNCIA NA REGRESSÃO.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Básica:

- [1]. Andrade, D.F. e Ogliari, P.J. Estatística para as Ciências Agrárias e Biológicas. Terceira Edição, 2010.
- [2]. Bussab, W.O. e Morettin, P.A., Estatística Básica, 7ª edição, Editora Saraiva, 2011.
- [3]. Magalhães, M.N. e Lima, A.C.P., Noções de Probabilidade e Estatística, 7ª edição, EDUSP, 2005.

Complementar:

- [4]. Francisca Rius Díaz e Francisco Javier Barón López. Bioestatística. Thomson, 2005.
- [5]. Bernard Rosner. Fundamentals of Biostatistics. Cengage Learning, oitava edição edition, 2015.
- [6]. J.H. Zar. Biostatistical Analysis. Prentice Hall, terceira edição, 1996.
- [7]. -DANIEL, Wayne W. Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences - 7. ed. / 2001.
- [8]. TRIOLA, Mario F. Introdução à estatística. 10. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008. BARBETTA, Pedro A., **Estatística Aplicada às Ciências Sociais**, 7ª edição, Ed. da UFSC, 2007. (Livro texto) - ou edições mais recentes
- [9]. Livros de Estatística Básica

6. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO:

- A frequência dos alunos será controlada a partir da entrega dos exercícios propostos durante o semestre.
- A avaliação será realizada com a aplicação de 5 provas. A média final será composta pela média aritmética das 4 melhores notas.

BONS ESTUDOS!!!