

Programa Analítico de Disciplina

MAF 160 - Elementos de Estatística

Campus Florestal -

Catálogo: 2024

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 0h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I

Objetivos

- Ensinar aos alunos conteúdos básicos sobre as duas principais partes da Estatística:
 - Estatística Descritiva: Tabela de frequências, gráficos, medidas de centralidade, medidas de dispersão, medidas de assimetria;
 - Estatística Indutiva: Testes de Hipóteses, teste Z, F, T e Qui - Quadrado, Regressão e Correlação;
- Ensinar conceitos básicos sobre probabilidades.
- Desenvolver a habilidade no manuseio, compreensão e interpretação de dados e medidas estatísticas.
- Fornecer elementos básicos imprescindíveis para a compreensão da disciplina Estatística.

Ementa

Teoria elementar de probabilidade. Variáveis aleatórias discretas. Distribuição normal. Estatística descritiva. Medidas de posição, dispersão e correlação linear. Noções de regressão linear simples. Testes de hipóteses. Aplicação da análise de variância - classificação simples.

Pré e correquisitos

Não definidos

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Ciências Biológicas	3

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Educação Física - Licenciatura	Geral

MAF 160 - Elementos de Estatística

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Teoria elementar de probabilidade 1. Definições básicas 2. Conceito axiomático de probabilidade 3. Teoremas. Espaços amostrais finitos 4. Espaços amostrais equiprováveis 5. Probabilidade condicional 6. Eventos independentes 7. Teorema de Bayes. Aplicações	8h	0h	0h	0h	8h
2. Variáveis aleatórias discretas 1. Definição 2. Função de probabilidade e de distribuição 3. Esperança matemática 4. Variância 5. Desvio-padrão 6. Distribuição binomial e Poisson 7. Aproximação Poisson da distribuição binomial 8. Aplicações 9. Distribuição de uma variável aleatória bidimensional .1 10. Distribuição condicional .1 11. Variáveis aleatórias independentes .1 12. Medidas de correlação .1 13. Aplicações	8h	0h	0h	0h	8h
3. Distribuição normal 1. Definição de variável aleatória contínua 2. Variável aleatória padronizada 3. Escore padrão 4. Uso da tabela normal padrão 5. Aproximação normal das distribuições: binomial e Poisson 6. Aplicações	4h	0h	0h	0h	4h
4. Estatística descritiva 1. Conceitos básicos 2. Fases de um trabalho estatístico 3. Apresentação dos dados: tabelas e representações gráficas 4. Distribuição de frequência: tabelas e representação gráfica	4h	0h	0h	0h	4h
5. Medidas de posição, dispersão e correlação linear 1. Medidas de posição: médias, moda e mediana 2. Medidas de dispersão: desvio médio, variância, desvio-padrão, coeficiente de variação, erro padrão da média 3. Coeficiente de correlação de Pearson, coeficiente de determinação e diagrama de dispersão 4. Aplicações	8h	0h	0h	0h	8h
6. Noções de regressão linear simples 1. Regressão linear simples 2. Escolha da variável independente 3. Estimação de parâmetros	6h	0h	0h	0h	6h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: GKOM.SS9I.WPK7

4. Coeficiente de determinação da regressão linear 5. Transformação de variáveis: modelos linearizáveis 6. Aplicações					
7. Testes de hipóteses 1. Definições básicas 2. Procedimentos para se efetuar um teste de significância 3. Tipos de erros 4. Testes bilaterais e unilaterais 5. Uso das tabelas F, t e X ² 6. Teste de aderência 7. Teste de independência e homogeneidade (tabela de contingência) 8. Testes para uma e duas proporções 9. Testes para coeficientes de correlação linear .1 10. Testes para uma e duas variâncias .1 11. Testes para uma e duas médias .1 12. Teste para médias de amostras dependentes .1 13. Aplicações	16h	0h	0h	0h	16h
8. Aplicação da análise de variância - classificação simples 1. Condições e construção de uma tabela para uma ANOVA num delineamento inteiramente casualizado 2. Teste de Tukey 3. Aplicações	6h	0h	0h	0h	6h
Total	60h	0h	0h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; e Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projetor, quadro-digital, TV, outros)
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor e Resolução de problemas
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

MAF 160 - Elementos de Estatística

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BOTELHO, E.M.D. Análise de técnicas estatísticas aplicáveis à Educação Física. São Paulo: Rev. Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, v. 7. n. 2, p. 80-83, 1986.	0
BOTELHO, E.M.D.; MACIEL, A.J. Estatística descritiva: um curso elementar. Viçosa: Imprensa Universitária, UFV, 1993.	0
BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. Estatística básica. São Paulo: Atual, 1986.	0
GATTÁS, R.R. Elementos de probabilidade e inferência. São Paulo: Atlas, 1972.	0
MARTINS, G.A.; DONAIRE, D. Princípios de estatística. São Paulo: Atlas, 1995.	0
SILVA, E.M.; SILVA, E.M.; GONÇALVES; MUROLO, A. Tabelas de estatística. São Paulo: Atlas, 1996.	0
SPIEGEL, M.R. Probabilidade e estatística. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.	0
TOLEDO, G.L.; OVALLE, I.I. Estatística básica. São Paulo: Atlas, 1996.	0
VIEIRA, S.; HOFFMANN, R. Elementos de estatística. São Paulo: Atlas, 1995.	0

Bibliografias complementares

Não definidas