

Programa Analítico de Disciplina

MAF 105 - Iniciação à Estatística

Campus Florestal -

Catálogo: 2023

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 e II

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

Conceitos introdutórios. Estatística descritiva. Regressão linear simples e correlação amostral. Introdução à teoria da probabilidade. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Funções de variáveis aleatórias. Esperança matemática, variância e covariância. Distribuições de variáveis aleatórias discretas e contínuas. Testes de significância: qui-quadrado, F e t.

Pré e correquisitos

MAF 107 ou MAF 140 ou MAF 141

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Administração	4
Agronomia	4
Ciência da Computação	3
Engenharia de Alimentos	5
Física	5
Matemática	3
Química	7

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: PXOU.6QEW.DK6N

Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental	2
--	---

Oferecimentos optativos	
<i>Não definidos</i>	

MAF 105 - Iniciação à Estatística

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Conceitos introdutórios 1. Conceitos de estatística, população e amostra 2. O estudo e o uso da estatística	2h	0h	0h	0h	2h
2. Estatística descritiva 1. Apresentação de dados numéricos 2. Medidas de posição e de dispersão	8h	0h	0h	0h	8h
3. Regressão linear simples e correlação amostral 1. Regressão linear simples: o modelo estatístico e estimação dos parâmetros 2. Correlação: o coeficiente de correlação amostral entre duas variáveis aleatórias X e Y 3. Aplicações	6h	0h	0h	0h	6h
4. Introdução à teoria da probabilidade 1. Espaço amostral 2. Eventos 3. Conceitos de probabilidade 4. Teoremas do cálculo de probabilidade 5. Probabilidade condicional e independência estocástica 6. Teorema de Bayes 7. Aplicações	10h	0h	0h	0h	10h
5. Variáveis aleatórias discretas e contínuas 1. Conceito de variável aleatória 2. Variável aleatória discreta 3. Variável aleatória contínua	2h	0h	0h	0h	2h
6. Funções de variáveis aleatórias 1. Variáveis aleatórias discretas: funções de probabilidade 2. Variáveis aleatórias contínuas: funções densidade de probabilidade 3. Variáveis aleatórias bidimensionais 4. Aplicações	4h	0h	0h	0h	4h
7. Esperança matemática, variância e covariância 1. Esperança matemática de variáveis aleatórias 2. Propriedades de esperança matemática 3. Variância de variáveis aleatórias 4. Propriedades de variância 5. Covariância e suas propriedades 6. Coeficiente de correlação populacional	4h	0h	0h	0h	4h
8. Distribuições de variáveis aleatórias discretas e contínuas 1. Distribuições de variáveis aleatórias discretas: uniforme, binomial e Poisson 2. Distribuição de variáveis aleatórias contínuas: uniforme e normal 3. Aplicações	12h	0h	0h	0h	12h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: PXOU.6QEW.DK6N

9. Testes de significância: qui-quadrado, F e t 1. Alguns conceitos sobre testes de hipóteses 2. Tipos de erros 3. Procedimentos para se efetuar um teste de significância 4. Os testes de qui-quadrado, F e t	12h	0h	0h	0h	12h
	Total	60h	0h	0h	0h

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 105 - Iniciação à Estatística

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
MEYER, P. L. Probabilidade - aplicações à estatística. 2.ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1987.	16
MONTGOMERY; RUNGER. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 4. ed. LTC, 2009.	16
MURRAY, R. S. Probabilidade e estatística. 2. ed. Pearson, 2004.	9

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
LARSON, R.; FARBER, B. Estatística aplicada. 2. ed. Pearson, 2001.	2
LEVIN, J.; FOX, J. A. Estatística para as ciências humanas. Pearson.	2
MOORE, A. Estatística básica e sua prática. 5. ed. LTC, 2011.	4
NETO, P. L. O. C.; CYMBALISTA, M. Probabilidades. 2. ed. Blucher, 2006.	2
NEUFELD, J. L. Estatística aplicada à administração usando o excel. Pearson.	2

Pontos de controle

Campo	Anterior	Atual
Oferecimentos	ADF 4 ;AGF 4 ;COF 3 ;EAF 5 ;GAF 2 ;LBF 6 ;LFF 5 ;LMF 3 ;LQF 7 ;	ADF 4 ;AGF 4 ;COF 3 ;EAF 5 ;GAF 2 ;LFF 5 ;LMF 3 ;LQF 7 ;