



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Estatística

TURNO:Noturno

ANO: 2019

SEMESTRE: 1º

PRÉ-REQUISITO:

C. HORÁRIA:72h

TEÓRICA: 72h

PRÁTICA:

PROFESSOR: Andréa Cristiane dos Santos Delfino

DEPARTAMENTO: DEMAT

OBJETIVOS

Conceitos introdutórios. Somatório e produtório. Noções de amostragem. Estatística descritiva. Probabilidade. Variáveis aleatórias e distribuições de probabilidades discretas e contínuas. Estatística inferencial.

EMENTA

Ao dar ênfase à estatística descritiva e à análise de dados para aplicação nos mais deferentes ramos do conhecimento, esta disciplina pretende dar ao aluno o conhecimento de técnicas estatísticas para a coleta, a disposição e o processamento de dados (informações), bem como a integração destas técnicas aos métodos de solução de problemas na área da Economia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. CONCEITOS INTRODUTÓRIOS

- 1.1 Definição de alguns conceitos

2. SOMATÓRIO E PRODUTÓRIO

- 2.1 Somatório
 - 2.1.1 Propriedades do somatório
- 2.2 Produtório

3 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

- 3.2 Classificação de variáveis
- 3.3 Apresentação de dados
 - 3.3.1 Tabelas
 - 3.3.2 Distribuição de frequências
 - 3.3.3 Gráficos
- 3.4 Medidas de posição
- 3.5 Medidas de dispersão

4 AMOSTRAGEM

- 4.1 Amostragem aleatória simples
- 4.2 Amostragem sistemática
- 4.3 Amostragem estratificada
- 4.4 Amostragem por conglomerado
- 4.5 Amostragem intencional

5 PROBABILIDADE

- 5.1 Caracterização de um experimento
- 5.2 Espaço amostral
- 5.3 Eventos
 - 5.3.1 Operações com eventos
 - 5.3.1.1 União
 - 5.3.1.2 Intersecção
 - 5.3.1.3 Diferença

5.3.1.4 Complemento

5.4 Definição de probabilidade

- 5.4.1 Principais teoremas
- 5.4.2 Probabilidade condicional
- 5.4.3 Independência de eventos
- 5.4.4 Regra da probabilidade total
- 5.4.5 Independência estatística
- 5.4.6 Teorema de Bayes

6 VARIÁVEIS ALEATÓRIAS DISCRETAS

- 6.1 Definição de variável aleatória
- 6.2 Definição de variável aleatória discreta
- 6.3 Valor esperado de uma variável aleatória discreta
 - 6.3.1 Propriedade do valor esperado
- 6.4 Variância de uma variável aleatória discreta
 - 4.4.1 Propriedade da variância
- 6.5 Distribuições discretas de probabilidade
 - 6.5.1 Distribuição uniforme discreta
 - 6.5.2 Distribuição de Bernoulli
 - 6.5.3 Distribuição Binomial
 - 6.5.4 Distribuição Hipergeométrica
 - 6.5.5 Distribuição Poisson

7 VARIÁVEL ALEATÓRIA CONTÍNUA

- 7.1 Definição de variável aleatória contínua
- 7.2 Valor esperado de uma variável aleatória contínua
- 7.3 Variância de uma variável aleatória contínua
- 7.4 Distribuições contínuas de probabilidade
 - 7.4.1 Distribuição uniforme contínua
 - 7.4.2 Distribuição normal
 - 7.4.3 Distribuição t

8 INFERÊNCIA ESTATÍSTICA: ESTIMAÇÃO

- 8.1 Estimador pontual da média
- 8.2 Intervalo de confiança para a média populacional considerando a variância populacional conhecida.
- 8.3 Intervalo de confiança para a média populacional considerando a variância populacional desconhecida.
- 8.4 Estimação pontual e intervalar para proporção
- 8.5 Estimação pontual e intervalar para a variância

9 INFERÊNCIA ESTATÍSTICA: TESTES DE HIPÓTESES

- 9.1 Teste de hipótese para média populacional considerando a variância populacional conhecida.
- 9.2 Teste de hipótese para média populacional considerando a variância populacional desconhecida.
- 9.3 Teste de hipótese para proporção
- 9.4 Teste de hipótese para variância

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

Aulas teóricas para exposição dos conceitos;
Aulas práticas utilizando exercícios para a consolidação dos conceitos.

AValiação

A pontuação será dividida em três avaliações teóricas da seguinte maneira:

- Avaliação 1: 10 pontos
- Avaliação 2: 10 pontos
- Avaliação 3: 10 pontos
- Substitutiva: 10 pontos

A nota final na unidade curricular, será a média das três avaliações.

Haverá uma prova substitutiva, para os alunos que não atingiram a média. Esta prova substituirá a menor nota e seu valor estará diretamente associado com a prova que o aluno teve menor desempenho. Ressalto que, nesta prova será exigido todo o conteúdo abordado durante o semestre.

A nota dos alunos que fizerem a prova substitutiva ficará restrita ao valor médio, para que possam ser aprovados na unidade curricular, ou seja, a nota final será 6,0.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILVA, E. M., SILVA, E. M., GONÇALVES, V., MUROLO, A. C. Estatística: para os Cursos de Economia, Administração e Ciências Contábeis (Volume I). 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, G. A. Estatística Geral e Aplicada. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

BUSSAB, W., MORETTIN, P. Estatística Básica, 6ª. ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HOFFMAN, R. Estatística para Economistas. 4ª. Edição revista e ampliada. São Paulo. Pioneira Thomson Learning, 2006.

OLIVEIRA, F. C. E. Estatística e Probabilidade. 2ª. Edição. São Paulo, Atlas, 2010.

Assinatura do Professor(a)

Data ___/___/2021

Assinatura do Coordenador(a)

Data ___/___/2021