

Plano de Ensino

01: Dados de Identificação da Disciplina:

Disciplina:	Estatística 1	Cod. da Disciplina:	
Curso:	Estatística	Cod. do Curso:	
Turma:	Estatística Inicial	Resolução:	
Semestre:	2014.2	CHS/T:	4/64

02: Ementa:

Introdução à Estatística: O que é a Estatística, história da Estatística, Estatística no Brasil, áreas de atuação. Natureza de dados: População, amostras, preparação de uma pesquisa. Amostras aleatórias. Análise exploratória de dados: Resumo de dados, séries estatísticas, representação gráfica, comparação de conjuntos de dados. Experimentos e estudos observacionais. Análise bidimensional. Índices. Conceitos Básicos de Probabilidade.

03: Programa:

- 1- Introdução à Estatística: Conceito, objetivos, importância e utilização da Estatística, Estatística no Brasil, áreas de estudo da Estatística.
- 2- Natureza de dados e pesquisas por amostra: Tipos de variáveis, definição de população e amostra, amostragem aleatória simples, amostragem estratificada, amostragem sistemática.
- 3- Experimentos e estudos observacionais: Conceitos, tipos de estudos observacionais, planejamento em blocos, planejamento completamente aleatorizado, erros amostrais.
- 4- Análise exploratória de dados: Resumos e gráficos de dados: distribuições de frequências, histograma e gráficos estatísticos, séries estatísticas, medidas de posição, medidas de dispersão, quantis, desenho esquemático (Box Plots), gráficos de quantis, assimetria de um conjunto de dados, transformações de variáveis. Comparação de conjunto de dados: Comparação através de resumo dos dados.
- 5- Análise bidimensional: Variáveis qualitativas, variáveis quantitativas, associação entre duas variáveis qualitativas, associação entre duas variáveis quantitativas, associação entre variáveis qualitativas e quantitativas, gráficos quantis x quantis.
- 6- Índices: Apresentação e interpretação de índices na Estatística.
- 7- Conceitos básicos de probabilidade: Conceitos preliminares, princípio fundamental da contagem, análise combinatória, permutações, combinações, experimentos aleatórios, espaços amostrais, eventos aleatórios, o conceito de probabilidade, os axiomas de probabilidade, atribuições de probabilidades, probabilidade condicional, definição de variável aleatória, variável aleatória discreta e contínua, esperança, variância, distribuições discretas (binomial e Poisson), distribuições contínuas (uniforme e normal), teorema central do limite.

04: Cronograma:

1. Introdução à Estatística. (2 aulas)
2. Natureza de dados e pesquisas por amostra. (6 aulas)
3. Experimentos e estudos observacionais. (6 aulas)
4. Análise exploratória de dados. (14 aulas)
5. Análise bidimensional. (10 aulas)

6. Números-índices. (4 aulas)
7. Conceitos básicos de probabilidade. (16 aulas)
8. Provas. (6 aulas)

05: Objetivos Gerais:

Apresentar aos alunos conceitos básicos e fundamentais da Estatística básica, abordando o ponto de vista clássico.

06: Objetivos Específicos:

Ao final do curso, o aluno deverá ser capaz de:

1. realizar cálculos estatísticos e probabilísticos elementares;
2. distinguir e utilizar os conceitos estudados para variáveis aleatórias;
3. identificar os tipos de amostragem a serem utilizadas para cada situação;
4. calcular médias, medianas, modas, variâncias, desvios padrões e coeficientes de variação (quer os dados estejam apresentados sob a forma de séries estatísticas ou em conjuntos de dados agrupados por classes);
5. apresentar e compreender dados em tabelas ou gráficos.

07: Metodologia:

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas e dialogadas, com o uso de quadro e giz ou datashow. Serão aplicados exercícios a serem resolvidos em classe e extra classe, através de listas de exercícios.

08: Avaliação:

1. Serão realizadas três provas, P_1 , P_2 e P_3 , cujas datas são:

P_1 : 30/09/2014, P_2 : 06/11/2014 e P_3 : 04/12/2014.

2. O valor de cada nota N_i será de 10,0 pontos no máximo, sendo que $N_i = P_i + AT_i$, onde P_i corresponde à nota da prova i e terá valor de 9,0 pontos cada e AT_i corresponde à entrega de uma lista com três exercícios escolhidos das listas de exercícios propostas ao longo do curso a cada prova i e terá valor de 1,0 ponto cada, com $i = 1, 2, 3$.
3. A Média Final (M_F) será obtida de acordo com a seguinte fórmula

$$M_F = 0.3 * N_1 + 0.3 * N_2 + 0.4 * N_3,$$

4. Os conteúdos das provas serão cumulativos.

Observações

- Não haverá prova substitutiva para o aluno que perder as provas P_1 e/ou P_2 e/ou P_3 , sem ausência justificada, de acordo com o RGCG. Sendo a solicitação pela prova substitutiva DEFERIDA, o aluno fará uma prova de reposição com data a ser definida pela professora;
- O aluno será aprovado se a média final for igual ou superior a 6,0 (seis) pontos;
- Independente da nota, o aluno que não tiver frequência igual ou superior a 75%, ou seja, ter frequentado no mínimo 48 aulas, será reprovado por falta;

- As notas das avaliações serão entregues aos alunos em sala de aula e/ou divulgadas em uma planilha que será enviada aos endereços eletrônicos dos mesmos cadastrados no Sistema da UFG.
- As avaliações serão disponibilizadas dentro do prazo máximo estabelecido pelo RGCG.
- O aluno deverá estar atento ao que é previsto pelo RGCG no que se refere ao término de cada semestre no calendário acadêmico.
- Até dois dias úteis após o término das aulas do semestre acadêmico poderão ser aplicadas avaliações de primeira chamada, sem alteração do período de digitação de notas e frequências, com anuência do Conselho Diretor da unidade acadêmica responsável pela disciplina.
- Durante as aulas, bem como avaliações, não poderão ser usados celulares e quaisquer outros equipamentos eletrônicos (tablets, IPods, Notebooks, etc...), a não ser quando solicitado o uso pela professora para realização de alguma atividade específica.
- O uso de calculadora, tipo comum ou científica, é permitido.

09: Bibliografia Básica:

- [1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. *Estatística básica*, 6 ed. Saraiva, São Paulo, Brasil, 2009.
 [2]: MAGALHÃES, N. M. L. A. C. P. *Noções de Probabilidade e Estatística*. Edusp, São Paulo, Brasil, 2005.
 [3]: TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*, 10 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2008.

10: Bibliografia Complementar:

- [1]: CRESPO, A. A. *Estatística Fácil*. Saraiva, São Paulo, Brasil, 1998.
 [2]: MARTINS, G. D. A. *Estatística Geral e Aplicada*. Atlas, São Paulo, 2008.
 [3]: STEVENSON, W. J. *Estatística Aplicada à Administração*. Harbra, São Paulo, 1981.
 [4]: TOLEDO, GERALDO L.; OVALLE, I. I. *Estatística básica*, 2 ed. Atlas, São Paulo, Brasil, 1985.
 [5]: WEBSTER, A. L. *Estatística Aplicada à administração e Economia*. Mcgraw-hill, 2006.

11: Livro Texto:

- [1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. *Estatística Básica*, 5 ed. Saraiva, São Paulo, Brasil, 2004.
 [2]: MAGALHÃES, N. M. L. A. C. P. *Noções de Probabilidade e Estatística*. Edusp, São Paulo, Brasil, 2005.
 [3]: TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*, 10 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2008.

12: Horários:

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	40	3 ^a	16:00-16:50	207, CA B, Câmpus II, Goiânia
2	Sala de Aula	40	3 ^a	16:50-17:40	207, CA B, Câmpus II, Goiânia
3	Sala de Aula	40	5 ^a	16:00-16:50	107, CA C, Câmpus II, Goiânia
4	Sala de Aula	40	5 ^a	16:50-17:40	107, CA C, Câmpus II, Goiânia

13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):

- (a) 3^a feira: 18:30h às 20:00h - sala 125 no IME/UFG;
 (b) 4^a feira: 16:00h às 17:30h - sala 125 no IME/UFG.

14: Professor(a): . Email: - Fone:

Prof(a).