

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA

CÓDIGO: 2ECOM.011

Período Letivo: 1º Semestre / 2020

Carga Horária: Total: 60 horas Semanal: 04 aulas Créditos: 04

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Estudos Quantitativos e suas Tecnologias.

Departamento/Coordenação: Departamento de Computação (DECOM)

Professor (a): Guilherme Lopes de Oliveira

Técnicas Utilizadas	Atividades Avaliativas	Valor
Aula expositiva em quadro.	Provas escritas	90
Aula com uso de projetor multimídia.	Exercícios/Trabalhos práticos	10
Exercícios/Trabalho prático individual.	Total	100

Horário semanal e local para atendimento extraclasse aos alunos:

Local: Sala 405 Prédio 17 (DECOM)

Horário semanal: Terças e Quintas entre 13h00 e 16h00.

Horário semanal e local para atendimento extraclasse aos alunos na monitoria:

Monitor: À definir.

Local: À definir.

Horário semanal: À definir.

Cronograma de aulas:

Aula	Data Prevista	Conteúdo Programado
1	18/02	Apresentação do curso. Introdução à Estatística e seus conceitos básicos, classificação de estudos e variáveis. Descrição, Organização e Visualização de Dados.
2	20/02	Medidas Numéricas Descritivas de Tendência Central e de Variabilidade
3	03/03	Medidas Descritivas de Posição. Boxplots. Medidas de Associação.
4	05/03	Introdução à Probabilidade: espaços amostrais, eventos, axiomas, regra da adição.
5	17/03	Probabilidade condicional e Regra do Produto. Independência de Eventos.
6	19/03	Lei da Probabilidade Total. Teorema de Bayes.
7	24/03	Exercícios. Revisão/Dúvidas.
8	26/03	Prova 1 (25,0 pontos). Entrega Lista 1.
9	31/03	Introdução às Variáveis Aleatórias. Variáveis Aleatórias Discretas.
10 e 11	02/04 e 07/04	Modelos Probabilísticos Discretos: Uniforme, Bernoulli, Binomial e Poisson.
12 e 13	14/04 e 16/04	Variáveis Aleatórias Contínuas. Modelos Probabilísticos: Uniforme, Exponencial e Normal/Gaussiano.
14	23/04	Distribuição Normal Padrão e Aplicações.

15	28/04	Inferência Estatística: estimação pontual. Distribuições Amostrais. Teorema Central do Limite e aplicações.
16	30/04	Inferência Estatística para uma média populacional: estimação pontual e intervalar.
17	05/04	Inferência Estatística para uma proporção populacional: estimação pontual e intervalar.
18	07/05	Exercícios. Revisão/Dúvidas. Pré-prova 2.
19	12/05	Prova 2 (30,0 pontos). Entrega Lista 2.
20 e 21	14/05 e 19/05	Introdução aos Testes de Hipóteses. Teste de Hipótese para a média de uma população: os métodos da região crítica e do valor-p.
22 e 23	21/05 e 26/05	Inferência sobre duas populações. Testes de Hipóteses para a comparação de médias no caso de populações Normais independentes com variâncias conhecidas e desconhecidas.
24	28/05	Inferência sobre duas populações. Testes de Hipóteses para a comparação de médias em experimentos com dados pareados.
25	02/06	Teste de hipóteses paramétricos para proporção: uma e duas populações.
26	04/06	Correlação linear: estimação e teste de significância.
27, 28 e 29	09/06, 16/06 e 18/06	Análise de regressão linear simples e múltipla: definição do modelo e estimação dos parâmetros, interpretação do modelo e aplicação para previsões. Resultados analíticos e saídas de programas de computador.
30	23/06	Exercícios. Revisão/Dúvidas.
31	25/06	Prova 3 (35,0 pontos). Entrega Lista 3.
32	30/06	Prova Substitutiva.
33	02/07	Exame Especial.

Bibliografia Adicional:

(Relação de textos ou materiais didáticos não constantes do plano de ensino)

1	Estatística Aplicada à Engenharia. MONTGOMERY, D.C. et al. Editora: LTC, 2ª ed 2004.
2	Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. MONTGOMERY, D. C. e RUNGER, G. C. Editora: LTC, 5ª ed. 2009.
3	Noções de Probabilidade e Estatística. MAGALHÃES, M. N. e LIMA, A. C. P. Editora: Edusp, 6ª ed. 2008.

Professor (a) responsável:	Data:
----------------------------	-------

Coordenador (a) do curso:	Data:
---------------------------	-------