

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: Estatística Aplicada à Engenharia I (EST061A) – Sem.: 2018/3

Prof. Lupércio F. Bessegato

E-mail: lupercio.bessegato@ufjf.edu.br

Site: http://www.ufjf.br/lupercio_bessegato

Horário de Atendimento: terças e quintas, de 17h00 às 18h00 (agendamento).

UNIDADES:

- 1- Distribuições de probabilidades conjuntas:** Distribuições conjuntas. Independência de variáveis aleatórias. Noções de confiabilidade: máximo e mínimo. Combinações lineares de variáveis aleatórias.
- 2- Estimação pontual:** Amostras aleatórias. Estatísticas, distribuições amostrais e teorema central do limite. Conceitos gerais de estimação pontual.
- 3- Teste de hipóteses para uma única amostra:** Teste de hipóteses. Testes para a média de uma distribuição normal com variância conhecida e desconhecida. Intervalo de confiança para a média populacional. Testes para a variância de uma distribuição normal. Intervalo de confiança para variância populacional. Testes para a proporção de uma população. Testes de adequação de ajuste.
- 4- Inferência estatística para duas amostras:** Introdução. Inferência na diferença de médias de duas populações normais com variâncias conhecidas e desconhecidas. Teste t emparelhado. Teste não paramétrico para a diferença entre duas médias. Inferência para as variâncias de duas populações normais. Teste não paramétrico para a razão de duas variâncias. Inferências para as proporções de duas populações. Experimento completamente aleatorizado e análise de variância.

Avaliações	Data	Pontos
1º. TVC	06/09	30
2º. TVC	11/10	30
3º. TVC (todo conteúdo do semestre)	20/11	40
Suplementar (2ª. Chamada)	04/12	100 ^(*)

(*) Verificar o critério de pontuação final

BIBLIOGRAFIA:

Básica:

- MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C.; HUBELE, N. F. *Estatística aplicada à engenharia*. 2ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Complementar:

- MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. *Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros*. 5ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- DEVORE, J. L. *Probabilidade e estatística para engenharia e ciências*. São Paulo: Cengage, 2011.
- MEYER, P. L. *Probabilidade: aplicações à estatística*, 2ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

OBSERVAÇÕES:

- **Não haverá prova substitutiva.** Ao final do semestre será concedida uma avaliação suplementar aos alunos(as) **frequentes** que não tenham obtido aprovação na disciplina. A nota final do aluno(a) que participar da suplementar corresponderá ao **mínimo** entre 60 e a média aritmética da pontuação obtida na avaliação suplementar e da pontuação obtida na disciplina no decorrer do semestre.
- A presença dos alunos será apurada por meio de chamada nominal. Será aprovado quanto à assiduidade, na disciplina, o aluno(a) que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) das atividades desenvolvidas. É vedado o abono em faltas, salvo os casos expressos em lei (Regulamento Acadêmico de Graduação–RAG).