

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: Estatística Aplicada à Engenharia de Produção (EST-024A) – Sem.: 2014/1

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 18h00 às 19h00.

UNIDADES:

- 1- Distribuições de probabilidades conjuntas:** Distribuições bivariadas discretas e contínuas. Covariância e correlação. Distribuição normal bivariada. Função de variáveis aleatórias.
- 2- Estimação pontual:** Distribuições amostrais e teorema central do limite. Conceitos gerais de estimação pontual. Métodos de estimação pontual.
- 3- Intervalos de Confiança:** Introdução. Intervalo de confiança para a média de distribuição normal com variância conhecida e desconhecida. Intervalo de confiança para variância de uma população normal. Intervalo de confiança para proporção de uma população.
- 4- Teste de hipóteses para uma única amostra:** Teste de hipóteses. Testes para a média de uma distribuição normal com variância conhecida e desconhecida. Testes para a variância de uma distribuição normal. Testes para a proporção de uma população. Testes de adequação de ajuste. Testes para tabela de contingência.
- 5- Inferência estatística para duas amostras:** Introdução. Inferência na diferença de médias de duas populações normais com variâncias conhecidas e desconhecidas. Teste t emparelhado. Inferência para as variâncias de duas populações normais. Inferências para as proporções de duas populações.
- 6- Regressão linear simples e correlação:** Modelos empíricos. Regressão linear simples. Propriedades dos estimadores de mínimos quadrados. Testes de hipóteses na regressão linear simples. Intervalos de confiança. Previsão de novas observações. Cálculo da adequação do modelo de regressão. Correlação. Transformações.

Avaliações	Data	Pontos
1°. TVC	24/4	100
2°. TVC	05/06	100
3°. TVC	22/07	100
Suplementar	24/07	100 ^(*)

(*) Verificar o critério de pontuação final

BIBLIOGRAFIA:

Básica:

- MONTGOMERY, D. C. E RUNGER, G. C. *Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros*. 4ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Complementar:

- 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.
- Não serão aceitas listas entregues em atraso. Algumas listas de exercícios poderão ser efetuadas em sala, sem prévio aviso, dependendo das necessidades didáticas da disciplina.
- 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).