



Universidade Federal do Ceará
Centro de Tecnologia
Engenharia Civil



PROGRAMA DE DISCIPLINA

1. Identificação			
1.1. Unidade: Centro de Tecnologia			
1.2. Curso: Engenharia Civil			
1.3. Disciplina: Probabilidade e Estatística	1.4. Código: CC265	1.5. Caráter e regime de oferta: (Obrigatória/ Semestral)	1.6. Carga Horária: 2h/semanal (4 créditos)
1.7. Pré-requisito (quando houver): Não há			
1.8. Co-requisito (quando houver):			
1.9. Equivalências (quando houver):			
1.10. Professores (Nomes dos professores que ofertam):			
2. Justificativa			
<p>A Estatística caracteriza-se como um dos mais potentes ferramentais analíticos de apoio à tomada de decisão, sendo indispensável na formação dos profissionais de Engenharia que desejem se enquadrar no novo perfil de engenheiro demandado pelo mundo moderno: um profissional com grandes habilidades quantitativas, ao mesmo tempo bastante sensível às questões sociais e ambientais, com elevados conhecimentos de informática, domínio de línguas estrangeiras, além de excelente capacidade de comunicação oral e escrita.</p> <p>Compondo a grade curricular do ciclo básico fundamental dos cursos de Engenharia da UFC, esta disciplina visa introduzir aos alunos os conceitos teóricos básicos das três principais áreas da Estatística (Estatística Descritiva, Teoria das Probabilidades e Inferência Estatística), possibilitando suas aplicações ao longo das disciplinas do ciclo profissional, assim como em estudos futuros de pós-graduação</p>			
3. Ementa			
O Papel da Estatística na Engenharia. Análise Exploratória de Dados. Elementos Básicos de Teoria das Probabilidades. Variáveis Aleatórias e Distribuição de Probabilidade Discretas e Contínuas. Amostragem. Estimativa e Testes de Hipóteses de Média, Variância e Proporção. Testes de Aderência, Homogeneidade e Independência. Análise de Variância. Regressão Linear Simples e Correlação. Regressão Linear Múltipla.			
4. Objetivos – Geral e Específicos			
I – GERAL			
<ul style="list-style-type: none">• Apresentar objetivo geral da disciplina se houver.			
II – ESPECÍFICOS			
<ul style="list-style-type: none">• Exibir os objetivos específicos da disciplina.			
5. Bibliografia			
5.1. Bibliografia Básica			
<ul style="list-style-type: none">• Montgomery, D.C. e Runger, G.C. (2003) <i>Estatística Aplicada e Probabilidade Para Engenheiros</i>. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S. A. Rio de Janeiro, RJ.• Triola, Mário F. (1999) <i>Introdução a Estatística</i>. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editores S.A., Rio de Janeiro, RJ.			





Universidade Federal do Ceará
Centro de Tecnologia
Engenharia Civil



PROGRAMA DE DISCIPLINA

5.2. Bibliografia Complementar

- **Bussab, W.O. e Morettin, P.A. (2002) *Estatística Básica*. Editora Saraiva, São Paulo, SP.**
- Lopes, P.A. (1999) *Probabilidades & Estatística: Conceitos, Modelos e Aplicações em Excel*. Reichmann & Affonso Editores, Rio de Janeiro, RJ.
- Laponi, J.C. (1997) *Estatística Usando Excel 5 e 7*. Laponi Treinamento e Editora, São Paulo, SP.
- Stevenson, W.J. (1986) *Estatística Aplicada a Administração*. Editora Harbra Ltda., São Paulo, SP.
- Milton, J.S. e Arnold, J.C. (1990) *Introduction to Probability and Statistics: Principles and Applications for Engineering and the Computing Sciences*. McGraw Hill, New York, EUA.
- Ana, A.H.S. e Tang, W.H. (1975) *Probability Concepts in Engineering Planning and Design. Volume 1 - Basic Principles*. John Wiley & Sons, Inc. New York, EUA.
- Benjamin, JR. e Cornell C. A. (1970) *Probability, Statistics, and Decision for Civil Engineers*. McGraw-Hill Book Company. New York, EUA.