



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

<b>UNIDADE:</b> FACULDADE DE TECNOLOGIA		
<b>DEPARTAMENTO:</b> DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA, FÍSICA E COMPUTAÇÃO		
<b>DISCIPLINA:</b> Probabilidade e Estatística		
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 75	<b>CRÉDITOS:</b> 5	<b>CÓDIGO:</b> FAT01-12843
<b>MODALIDADE DE ENSINO:</b> Presencial		<b>TIPO DE APROVAÇÃO:</b> Nota e Frequência

<b>STATUS</b>	<b>CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S)</b>
Obrigatória	FAT - Engenharia de Produção (versão 2) FAT - Engenharia Mecânica (versão 1) FAT - Engenharia. (versão 2)

<b>TIPO DE AULA</b>	<b>CRÉDITO</b>	<b>CH SEMANAL</b>	<b>CH TOTAL</b>
Teórica	5	5	75
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>75</b>

**OBJETIVO(S):**

Ao final do período o aluno deverá ter conhecimentos e técnicas da teoria das probabilidades, os métodos estatísticos baseados em amostragem, estimativas e testes de hipótese e aplicação de confiabilidade para projetos de engenharia.

**EMENTA:**

Objetivos do cálculo das probabilidades e da estatística./ Probabilidade e Probabilidade Condicionada. Cálculo das probabilidades. Variáveis aleatórias. Distribuições de variáveis discretas e contínuas/ Método estatístico. Séries estatísticas. Distribuição de frequências. Medidas descritivas./ Teoria da confiabilidade: Amostragem e estimação, conceito de amostra e população, testes de hipóteses, regressão linear e não linear./ Simulação de modelos matemáticos em aplicações de engenharia e análise de dados e avaliação de gráficos e histogramas.

**PRÉ-REQUISITO 1:**

FAT01-12826 Cálculo Diferencial e Integral II

**DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S):**

FAT01-07938 Cálculo das Probabilidades

**BIBLIOGRAFIA:**

- [1] Estatística Básica, BUSSAB, W. O. MORETIN, P. A. Editora Saraiva, 2004, 5ª edição.
- [2] Estatística: teoria e aplicações usando o Microsoft Excel, LEVINE, D.M.et al, Editora LTC, 2008, 5ª edição.
- [3] Walpole, Ronald E.; Myers, Raymond H., Probabilidade e Estatística - 8ª Ed., Editora Pearson Education - Br , 2009.

[4] Neufeld, John L., Estatística Aplicada À Administração Usando Excel, Editora Pearson Education - Br , 2003

[5] Hines, W. W.; Goldsman, D. M.; Montgomery, D. C., Probabilidade e Estatística na Engenharia - 4ª Ed. 2006, Editora LTC.

---