

DISCIPLINA: Estatística	CÓDIGO: 7CECOM.028
-------------------------	--------------------

**Validade:** a partir do 1º Semestre de 2009

**Carga Horária:** Total: 60H/A - 50Horas Semanal: 04 aulas Créditos: 04

**Modalidade:** Teórica

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básico

**Ementa:**

Elementos de probabilidade: variáveis aleatórias discretas e contínuas; distribuições de probabilidades; tratamento de dados; amostragem e distribuições amostrais; estimação; teste de hipótese e intervalo de confiança; correlação e regressão.

Curso (s)	Período	Eixo	Natureza
Engenharia de Computação	3	Matemática	Optativa

**Departamento:** Departamento de Computação e Construção Civil (DCCTIM)

**INTERDISCIPLINARIEDADES**

<b>Pré-requisitos</b>
--
<b>Co-requisitos</b>
Cálculo II
<b>Disciplinas para as quais é pré-requisito / co-requisito</b>
--

**Objetivos:** *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Estimular e desenvolver o raciocínio probabilístico e lógico-matemático.
2	Conhecer as principais distribuições de probabilidades.
3	Construir e interpretar as distribuições de frequências contínuas e discretas.
4	Conhecer e aplicar as técnicas para a estimação de parâmetros e realização de testes de significância.
5	Calcular correlação entre variáveis aleatórias e aplicar as técnicas de regressão e previsão estatística.
6	Conhecer as aplicações da Estatística à resolução de problemas clássicos nas ciências exatas e engenharias.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas
1	<b>Introdução</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceitos de População e amostra</li> <li>• Técnicas de Amostragem</li> </ul>	4
2	<b>Estatística Descritiva</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuição de frequências</li> </ul>	8

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gráficos</li> <li>• Medidas de tendência central</li> <li>• Medidas de variabilidade.</li> </ul>	
3	<b>Variáveis aleatórias e Distribuições de probabilidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelos discretos: Binomial, Poisson.</li> <li>• Modelos Contínuos: Exponencial, Normal.</li> <li>• Distribuições amostrais.</li> </ul>	16
4	<b>Estatística Inferencial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimação de parâmetros</li> <li>• Testes de hipótese</li> <li>• Intervalo de confiança</li> <li>• Correlação e regressão</li> </ul>	32
<b>Total</b>		60

#### Bibliografia Básica

1	FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade; TOLEDO, Geraldo Luciano. <b>Estatística aplicada</b> . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 267 p. ISBN 978-85-224-1901-2.
2	MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. <b>Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 493 p. ISBN 978-85-216-1664-1.
3	MORETTIN, Pedro Alberto, 1942-; BUSSAB, Wilton de Oliveira. <b>Estatística básica</b> . 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 540 p. ISBN 978-85-020-8177-2

#### Bibliografia Complementar

1	FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. <b>Curso de estatística</b> . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 320 p., il. ISBN 9788522414710 (broch.).
2	COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. <b>Estatística</b> . 2. ed. , rev. e atual. São Paulo: E. Blucher, 2002. xi, 266 p. ISBN 978-85-212-0300-1 (broch.).
3	KAY, Steven M. <b>Intuitive Probability and Random Processes using MATLAB</b> . New York: Springer, 2006. xvii, 833, il. ISBN 978-0-387-24157-9.
4	VIEIRA, Sonia. <b>Elementos de estatística</b> . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 162 p. ISBN 85-224-3611-8.
5	VIEIRA, Sonia. <b>Princípios de estatística</b> . São Paulo: Atlas, 1999. 144 p. ISBN 85-221-0201-5.