



<b>PLANO DE ENSINO</b>	<b>SEMESTRE LETIVO</b>
	<b>2011/1</b>

<b>CURSO</b>	<b>PERÍODO</b>			
<b>BACHARELADO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS</b>	<b>2º semestre</b>			
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>C. H. (Horas)</b>	<b>CARGA HORÁRIA (Aulas)</b>		
		<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>
<b>ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL</b>	60	72	-	72
<b>PROFESSOR RESPONSÁVEL</b>	Edgar Nascimento			

<b>EMENTA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Introdução a Estatística: Conceitos e Definições</li><li>- Estatística descritiva: Conceitos, metodologias e técnicas estatísticas.</li><li>- Levantamento de dados;</li><li>- Técnica de tabulação e representação de dados em tabelas;</li><li>- Distribuição de freqüências;</li><li>- Cálculo de medidas de tendência central (média, mediana, moda) medidas de dispersão (desvio médio, coeficiente de variação, variância, desvio padrão);</li><li>- Representações gráficas: dados, linhas, barras, colunas, setores; distribuição de Freqüência; medidas de tendência central, dispersão e de assimetria.</li><li>- Probabilidades e erros estatísticos. Noções básicas de probabilidades e estatística. Média e variância. Intervalos de confiança.</li><li>- Testes de significância. ANOVA. Regressão linear por mínimos quadrados. Regressão Linear e Correlação. Estimativa de Incertezas.</li><li>- A aplicação da estatística no Laboratório: Utilização de Planilhas eletrônicas (folha de cálculo em EXCEL) para lançamento e tratamento estatístico de dados analíticos.</li></ul>

<b>OBJETIVOS</b>
Os conhecimentos adquiridos nesta disciplina propiciarão ao aluno: <ul style="list-style-type: none"><li>- Entender os conceitos sobre estatística descritiva;</li><li>- Conhecer as teorias, modelos e técnicas sobre inferência estatística;</li><li>- Compreender as técnicas de planejamentos de experimentos.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<b>1º bimestre:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Introdução a estatística;</li><li>- Conceitos e definições: população e amostra;</li><li>- Processo de amostragem;</li><li>- Distribuição de freqüência;</li><li>- Elementos de uma distribuição de freqüência;</li><li>- Números de classe;</li><li>- Intervalos de classe;</li><li>- Representações gráficas;</li><li>- Medidas de posição: média, mediana, moda;</li></ul>

- Medidas de dispersão (variabilidade): amplitude total, variância, desvio padrão e coeficiente de variação;
- Medidas de assimetria;
- Medidas de curtose;

**2º bimestre:**

- Probabilidades;
- Erros estatísticos;
- Distribuições: probabilidade/ normal/ binomial;
- Intervalos de confiança;
- Testes de significância;
- Correlação e regressão linear;
- Regressão linear por mínimos quadrados;
- Números-índices;
- ANOVA;
- Aplicações em experimentos;
- Análises em laboratório.

**VISITAS TÉCNICAS / EVENTOS PREVISTOS**

Não há

**METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas com auxílio de recursos audiovisuais (datashow). Elaboração de atividades (listas de exercícios) envolvendo as problemáticas encontradas nos processos produtivos.

RECURSOS FÍSICOS		RECURSOS MATERIAIS	
	Visitas técnicas à indústrias/fábricas, centros de pesquisa, instituições e outros		Televisão
X	Laboratório de Ensino	X	Datashow
	Laboratório de Informática		Retroprojektor
	Outros:		Aparelho de Som
			DVD
		X	Outros: Computador

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

1º Bimestre:

- avaliação escrita (0-5,0);
- elaboração de atividades, resolução de listas de exercícios (0-3,0);
- conceitos: assiduidade, participação, freqüência- (0-2,0);

2º Bimestre:

- avaliação escrita (0-5,0);
- elaboração de atividades, resolução de listas de exercícios (0-3,0);
- conceitos: assiduidade, participação, freqüência- (0-2,0).

**Bibliografia Básica (no máximo 4 referências)**

<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
BARBETA, P. A., REIS, M. M., BORNIA, A.C.	Estatística para cursos de Engenharia e Informática	3ª	São Paulo	Atlas	2010	-
CRESPO, A. A.	Estatística Fácil	19ª	São Paulo	Saraiva	2009	-
FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A.	Curso de Estatística	6ª	São Paulo	Atlas	2006	-
VIEIRA, S.	Elementos de Estatística	4ª	São Paulo	Atlas	2006	

**Bibliografia Complementar (no máximo 4 referências)**

<b>Autor</b>	<b>Título/Periódico</b>	<b>Edição</b>	<b>Local</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>	<b>Vol.</b>
CIENFUEGOS, F;	Estatística aplicada ao laboratório	-	São Paulo	Interciência	2005	-
DOWNING, D., CLARK, J.	Estatística Aplicada	2ª	São Paulo	Saraiva	2006	-
HOFFMANN, R., VIEIRA, S.	Elementos de Estatística	4ª	São Paulo	Atlas	2006	-
OLIVEIRA, F. E. M.	Estatística e Probabilidade: Exercícios resolvidos e propostos	2ª	São Paulo	Atlas	1999	-

**APROVAÇÃO**

Cuiabá-MT, 07 de fevereiro de 2011.

\_\_\_\_\_  
Edgar Nascimento

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Área Pedagógica