



PLANO DE ENSINO	SEMESTRE LETIVO
	2011/2

CURSO				PERÍODO
BACHARELADO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS				2º semestre
COMPONENTE CURRICULAR	C. H. (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)		
		TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL	60	72	-	72
PROFESSOR RESPONSÁVEL	ALENCAR GARCIA BACARJI			

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

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

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

- 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)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
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)

Autor	Título/Periódico	Edição	Local	Editora	Ano	Vol.
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, 26 de julho de 2011.

Alencar Garcia Bacarji

Coordenador do Curso

Área Pedagógica