



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Disciplina	<input type="checkbox"/> Estágio
<input type="checkbox"/> Atividade complementar	<input type="checkbox"/> Prática de ensino
<input type="checkbox"/> Monografia	<input type="checkbox"/> Módulo

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

OBRIGATÓRIO ELETIVO OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
MI518	Planejamento de Experimentos	02	00	02	30	

Pré-requisitos	Cálculo Numérico (IF215)	Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--------------------------	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Formas para planejar, julgar e usar dados experimentais. Revisão de ferramentas estatísticas usadas nos trabalhos científicos. Metodologia e estabelecimento de situações onde deve e pode ser usada a análise fatorial.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução: Abordagem estatística
 2. Erros, população, amostras, distribuição.
 3. Distribuição normal. Testes de significância.
 4. Planejamento fatorial a 2 níveis com 2, 3 e 4 variáveis.
 5. Meias frações de planejamento fatorial.
- Modelos empíricos. Análise de variância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. Barros Neto, B.; Scarminio, I. S. ; Bruns, R. E. Como Fazer Experimentos – Pesquisa e desenvolvimento na ciência e na indústria.4ª Ed. Artmed Editora S.A.(BOOKMAN), 2010
2. Box, G. E. P., Hunter, J. S. Statistics for Experimenters – An Introduction to Design, Data. Analysis and Model Building. John Wiley & Sons, Inc. 1978.
3. MONTGOMERY, D. C. Design and analysis of experiments – 4th ed. –Jonh Wiley & Sons – 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. MONTGOMERY, D. C. & RUNGER, G. C. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros – 2ª ed. LTC – 2003.
2. Barbeta, P. A., Reis, M. M., Bornia, A. C. Estatística para Cursos de Engenharia e Informática – Editora Atlas – 2004.
3. Lapponi, J. C. Estatística usando Excel. 4ª Ed. Editora Campus, 2005.
4. Duckworth, W. E. Statistical Techniques in Technological Research An Aid To Research Productivity, Methuen & Co. Ltd., London, 1968.
5. Calado, V e Montgomery, D.C; Planejamento de Experimentos usando Statistica. E-papers, 2003.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

Engenharia de Minas

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

Engenharia de Minas

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA