



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UERJ
INSTITUTO DE QUÍMICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA
EMENTA DE DISCIPLINA



UNIDADE ACADÊMICA Instituto de Química	DEPARTAMENTO Operações e Projetos Industriais		
NOME DA DISCIPLINA Estimação de Parâmetros	<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIA <input checked="" type="checkbox"/> ELETIVA	C. HORÁRIA 45	Nº CRÉDITOS 3
NOME DO PROJETO / CURSO Programa de Pós-graduação em Engenharia Química ÁREA DE CONCENTRAÇÃO Processos Químicos, Petróleo e Meio Ambiente	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	45	3
	PRÁTICA	0	0
	TOTAL	45	3
PRÉ-REQUISITOS	<input checked="" type="checkbox"/> DISCIPLINA DO CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO <input type="checkbox"/> DISCIPLINA DO CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL <input checked="" type="checkbox"/> DISCIPLINA DO CURSO DE DOUTORADO		
EMENTA <p>Princípios básicos da estatística: conceitos de probabilidade, média, variância, desvio-padrão; aplicação à variáveis aleatórias e contínuas. Estatística amostral: o problema de amostragem; comparação de grandezas amostrais; definição dos conceitos de intervalo e região de confiança; Estimação de parâmetros a partir dos dados amostrais: modelos matemáticos envolvendo variáveis medidas e parâmetros desconhecidos; definição da função objetivo a partir do princípio de maximaverosimilhança; conceito de otimização aplicado à função objetivo para a estimação dos parâmetros; estimação dos valores dos parâmetros; interpretação estatística dos resultados. Métodos numéricos aplicados à estimação de parâmetros: teoria e aplicação.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA <ul style="list-style-type: none">– Pinto, J. C., Schwaab, M., Análise de Dados Experimentais I. Fundamentos de Estatística e Estimação de Parâmetros, 1ª edição, epapers, Rio de Janeiro – RJ, 2007.– BARD, Y., Nonlinear Parameter Estimation. 1st Ed., Academic Press, New York, 1974.– van den BOS, A., Parameter Estimation for Scientists and Engineers. 1st Ed., John Wiley & Sons, New York, 2007. Hunter, R. J., Introduction to Modern Colloid Science, Oxford Science Publications, 1993, NY.			
COORDENADOR DO PROJETO / CURSO			
RIO DE JANEIRO, ____ DE _____ DE _____.			