



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 Otimização de Processos II	<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	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO Processos Químicos, Petróleo e Meio Ambiente	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>Apresentação do problema de otimização inteira mista (MIP). Formulação de problemas com variáveis contínuas e inteiras. Resolução de problemas de programação linear inteira mista (MILP). Resolução de problemas de programação não-linear inteira mista (MINLP). Apresentação do problema de otimização global. Métodos exatos e heurísticos de otimização global. Teoria da dualidade. Otimização de sistemas dinâmicos. Otimização multi-objetivo. Aplicações computacionais em otimização de processos.</p>			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA <p>– Floudas, C. A., Nonlinear and Mixed-Integer Optimization, Oxford University Press, 1995. – Boyd, S., Vandenberghe, L., Convex Optimization, Cambridge University Press, 2004. – Diwekar, U., Introduction to Applied Optimization, 2a Edição, Springer, 2010.</p>			
COORDENADOR DO PROJETO / CURSO			
RIO DE JANEIRO, ____ DE _____ DE _____.			