

FORMULÁRIO Nº 13 – <b>ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>		
<b>CONTEÚDO DE ESTUDOS</b>		
METODOLOGIA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA		
<b>NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CÓDIGO</b>	CRIAÇÃO ( X )
DESENVOLVIMENTO DE PROCESSOS	TEQ 00104	ALTERAÇÃO: NOME ( ) CH ( )
<b>DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO:</b> DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E DE PETRÓLEO		
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 60H</b>	TEÓRICA: 60H	PRÁTICA: ESTÁGIO:
<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE:</b> OBRIGATÓRIA ( )	OPTATIVA ( X )	AC ( )
<b>OBJETIVOS DA DISCIPLINA/ATIVIDADE:</b>		
<p>Integrar conhecimentos das disciplinas. Processo e Metodologia Científica e Tecnológica para entender os fundamentos e a concepção Aplicação de ferramentas à solução, nos níveis estrutural e paramétrico na implementação. Solução de problemas de engenharia. Desenvolvimento de processos.</p>		
<b>DESCRIÇÃO DA EMENTA:</b>		
<p>Introdução à Engenharia de Processos – conceitos, definições, sub-tarefas de análise e síntese de processos: Introdução à análise de Processos – Algoritmo de Ordenação de Equações, Métodos Matemáticos úteis à Engenharia de Processos, Abordagem Sequencial Modular (identificação de Ciclos em fluxogramas e procedimentos Sargent-Westerberg e Olero-Amselem), Otimização de Processos-Teoria geral de Otimização, Métodos de Otimização sem restrição unidimensional, Métodos de Otimização sem restrição multidimensional, Método dos multiplicadores de Lagrange para otimização com restrição: Introdução à Síntese de Processos-Teoria Geral, avaliação Preliminar de Processos, Geração de Fluxograma Material Preliminar, Síntese de Redes de Trocadores de Calor (método do Ponto de Estrangulamento Energético e métodos heurísticos), Síntese de Sistemas de Separação (métodos algorítmicos e heurísticos).</p>		
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biegler, L. T., Grossmann, I. E., Westerberg, A. W.; <b>Systematic Methods of Chemical Process Design</b>; Prentice Hall, 1997.</li> <li>2. Perlingeiro, C. A. G.; <b>Engenharia De Processos</b>; Edgard Blücher, 2005.</li> </ol>		
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Douglas, J. M.; <b>Conceptual Design Of Chemical Process</b>; McGraw-Hill Book Company, 1988.</li> <li>2. Edgar, T. F., Himmelblau, D. M.; <b>Optimization of Chemical Processes</b>; McGraw-Hill Book Company, 1987.</li> </ol>		

\_\_\_\_\_  
COORDENADOR

\_\_\_\_\_  
CHEFE DE DEPTO/COORDENADOR

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_