

FORMULÁRIO Nº 13 – ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE		
CONTEÚDO DE ESTUDOS		
METODOLOGIA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA		
NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE	CÓDIGO	CRIAÇÃO (X)
DESENVOLVIMENTO DE PROCESSOS	TEQ 00104	ALTERAÇÃO: NOME () CH ()
DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA E DE PETRÓLEO		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60H	TEÓRICA: 60H	PRÁTICA: ESTÁGIO:
DISCIPLINA/ATIVIDADE: OBRIGATÓRIA ()	OPTATIVA (X)	AC ()
OBJETIVOS DA DISCIPLINA/ATIVIDADE:		
<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>		
DESCRIÇÃO DA EMENTA:		
<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>		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Biegler, L. T., Grossmann, I. E., Westerberg, A. W.; Systematic Methods of Chemical Process Design; Prentice Hall, 1997. 2. Perlingeiro, C. A. G.; Engenharia De Processos; Edgard Blücher, 2005. 		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Douglas, J. M.; Conceptual Design Of Chemical Process; McGraw-Hill Book Company, 1988. 2. Edgar, T. F., Himmelblau, D. M.; Optimization of Chemical Processes; McGraw-Hill Book Company, 1987. 		

COORDENADOR

CHEFE DE DEPTO/COORDENADOR

DATA ____/____/____

DATA ____/____/____