

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO, BIBLIOGRAFIA E ETAPAS DE PROVAS POR SETORIZAÇÃO

Etapas de Provas	Escrita	Conforme disposto nos Artigos 46 a 56 e Art. 63 da Resolução nº 16/2018 do CONSUNI.	
	Didática	Conforme disposto no Artigo 58 da Resolução nº 16/2018 do CONSUNI.	
	Títulos e Trabalhos	Conforme disposto no Artigo 28 e 59 da Resolução nº 16/2018 do CONSUNI.	
	Arguição de Memorial	Conforme disposto no Artigo 57 da Resolução nº 16/2018 do CONSUNI.	
Realização de Prova Prática: () Sim (X) Não			
CT – Escola de Química			
Código	MC-089	Departamento / Setorização Definitiva	Departamento de Engenharia Química / Engenharia de Processos e Segurança de Processos
Conteúdo Programático	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resolução de modelos de equipamentos. Estrutura de informação dos modelos. Fluxo de informação e estratégias de cálculo em problemas de dimensionamento e de simulação. 2. Avaliação econômica de processos. 3. Estrutura de fluxogramas de processos. Dimensionamento, simulação e otimização de Processos. 4. Balanço de massa e energia com e sem reação química 5. Síntese de sistemas de reação. 6. Síntese de sistemas de separação. 7. Síntese de sistemas de integração energética. 8. Identificação de perigos e análise de risco 9. Modelos de fonte e modelos de dispersão atmosférica 10. Proteção contra incêndio 		
Bibliografia	<ol style="list-style-type: none"> 1. PERLINGEIRO, C. A. G.: Engenharia de Processos. Síntese, Análise e Otimização de Processos Químicos. Edgard Blucher, 2005 2. DOUGLAS, J.M.: The Conceptual Design of Chemical Processes. McGraw-Hill. 1988. 3. SEIDER, W., SEADER, J.D., LEWIN, D.R.: Process Design Principles. John Wiley. 1999. 6. BIEGLER L. T., GROSSMANN I E., WESTERBERG W., “Systematic Methods of Chemical Process Design”, Prentice Hall, 1997 4. D. A. CROWL, J. F. LOUVAR, “Chemical Process Safety: Fundamentals with Applications”, Prentice-Hall, 2011 5. A. M. HEIKKILA, “Inherent safety in process plant design”, VTT Publications, 1999 		