



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

UNIDADE: FACULDADE DE TECNOLOGIA				
DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA E AMBIENTAL				
DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE PROCESSOS BIOQUÍMICOS				
CH TOTAL	ALUNO	PROFESSOR	CRÉDITOS: 4	CÓDIGO: FAT04-13184
	60	60		
MODALIDADE DE ENSINO: PRESENCIAL			TIPO DE APROVAÇÃO: NOTA E FREQUÊNCIA	

STATUS	CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S)
OBRIGATÓRIA	FAT - Engenharia Química (versão 1)

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	4	4	60
TOTAL	4	4	60

OBJETIVO(S):
Associar as principais tecnologias de processos bioquímicos aos produtos industriais além de executar cálculos de estequiometria industrial relacionados aos processos estudados.

EMENTA:
Microbiologia Industrial; Conceitos gerais de processos bioquímicos; Principais aplicações de tecnologia bioquímica; Matérias primas para indústrias de tecnologias bioquímicas; Classificação dos processos enzimáticos e seus equipamentos; Classificação dos processos fermentativos e seus equipamentos; Configuração de biorreatores; Balanço de massa em biorreatores; Instalações industriais típicas de tecnologia bioquímica; Cinética de processos bioquímicos; Cálculo de rendimento, eficiência e produtividade; Tecnologia de produção de bioprodutos diversos; Metodologias de acompanhamento de processos bioquímicos; Processos de separação e purificação de bioprodutos.

PRÉ-REQUISITO 1:
FAT04-13159 Introdução à Tecnologia Química

CÓ-REQUISITO 1:
FAT04-13147 Biotecnologia Experimental

BIBLIOGRAFIA:
BORZANI,W. (coord.) Biotecnologia Industrial. v.1, Rio de Janeiro: Edgard Blücher, Rio de Janeiro, 2001.
SCHIMIDELL,W. (coord.) Biotecnologia Industrial. v.2, Rio de Janeiro: Edgard Blücher, Rio de Janeiro, 2001.
LIMA,U.A. (coord.) Biotecnologia Industrial. v.3, Rio de Janeiro: Edgard Blücher, Rio de Janeiro, 2001.
AQUARONE,E. (coord.) Biotecnologia Industrial. v.4, Rio de Janeiro: Edgard Blücher, Rio de Janeiro, 2001.
BAILEY, J. E., OLLIS, D. F., Biochemical Engineering Fundamentals, New York: McGraw-Hill, 2ª edição, 1986.