

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- LEVENSPIEL, O. Engenharia das Reações Químicas, 3a edição, Ed. Edgard Blucher, 2000.
- FOGLER, H. S. Elementos de Engenharia das Reações Químicas, 3a edição, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A, 2002.
- LIMA, U. A, AQUARONE, E., BORZANI, W., SCHMIDELL, W. Biotecnologia Industrial. Vol: 1, 2, 3 e 4. EDGARD BLUCHER LTDA.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BLANCH, H. W., CLARK, D. S. Biochemical Engineering. Ed. Marcel Dekker, Inc. New York. p.702. 1997.
- STANBURY, P. F., WHITAKER, A., HALL, S. J. Principles of Fermentation Technology. 2nd Edition. Ed. Butterworth Heinemann. pp. 367. 2003.
- ILLANES, A. Enzyme Biocatalysis. Principles and Applications. Ed. Springer. Pp. 398. 2008.
- VOGEL, H. C., TODARO, C. L. Fermentation and Biochemical Engineering Handbook. 3rd Edition. pp.912. 2013.
- NAJAFPOUR, G. D. Biochemical Engineering and Biotechnology. Ed. Elsevier. First Edition. pp.439. 2007.
- NIELSEN, J., VILLADSEN, J., LIDÉN, G. Bioreaction Engineering Principles. 2nd Edition. Kluwer Academic. pp.554. 2003.



Professor Responsável

Goiânia, 07 de agosto de 2014.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
ESCOLA DE AGRONOMIA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS
DISCIPLINA BIORREATORES

CRONOGRAMA DAS AULAS

DIA*	MÊS	ATIVIDADES
11	Agosto	Apresentação do conteúdo, formas de avaliação e carga horária da disciplina e introdução à disciplina.
18	Agosto	Principais aplicações dos biorreatores. Parâmetros de operação em biorreatores.
25	Agosto	Materiais utilizados na construção de biorreatores.
01	Setembro	Instrumentação de biorreatores.
08	Setembro	Instrumentação de biorreatores.
15	Setembro	Primeira Prova.
22	Setembro	Principais tipos de biorreatores: Biorreatores utilizados em fermentação submersa
29	Setembro	Principais tipos de biorreatores: Biorreatores utilizados em fermentação em estado sólido
06	Outubro	Principais tipos de biorreatores: Reatores pneumáticos.
13	Outubro	Principais tipos de biorreatores: Reatores enzimáticos e com enzimas imobilizadas.
20	Outubro	Biorreatores alternativos.
27	Outubro	<i>Recesso Acadêmico</i>
03	Novembro	<i>Realização do CONPEEX 2014</i>
10	Novembro	Agitação, aeração e transferência de oxigênio em biorreatores. <i>Scale up.</i>
17	Novembro	Segunda Prova
24	Novembro	Apresentação do protótipo do biorreator
01	Dezembro	Apresentação do protótipo do biorreator
08	Dezembro	Apresentação do protótipo do biorreator

*Datas sujeitas a alterações conforme mudanças educacionais.

Professor Responsável

Goiânia, 07 de agosto de 2014.