



Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal do Tocantins
Câmpus de Gurupi
Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia

FUNDAMENTOS EM BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL

Docente: Dr. Alex Fernando de Almeida

Créditos: 02

Ementa:

Biotecnologia como disciplina de caráter inter-disciplinar dando um panorama global dos sistemas biotecnológicos aplicados a micro-organismos, células animais e vegetais. Processos fermentativos industriais: biorreatores, construção e modelos. Princípios de técnicas de separação e purificação de biomoléculas. Técnica de melhoramento genético em biotecnologia: melhoramento de linhagens de interesse industrial, regulação da expressão genética e utilização nos processos de fermentação (repressão catabólica).

Bibliografia:

BURDEN, D. W.; WHITNEY, D. B. Biotechnology: proteins to PCR. Boston: Birkhäuser, 1ed. 1995.

CHIRIKJIAN, J. G. Biotechnology theory and techniques: plant biotechnology, animal cell culture and immunobiotechnology. London: Jones and Barlett Publishers, v. 1, 1995.

DENEUVILLE, F. Biotechnologies: génie fermentaire. Travaux pratiques. Paris: ed. Doin, coleção Biosciences et Techniques, 1991.

LYDERSEN, B. K.; DELIA, N. A.; NELSON K. L. Bioprocess engineering: Systems, equipments and facilities. New York: John Wiley & Sons, Inc, 1994.

SCRIBAN, R. Biotechnologie. 5ed. Paris: Tec & Doc, 1999.

WU, W.; WELSH, M. J.; KAUFMANN, P. B.; ZHANG, H. H. Gene Biotechnology. Washington: CRC Press, 2004.

Artigos: Vários.

Jediel Fernandes
Secretário do PPGBIOTEC
Mat. 2180857
UFT - Campus Gurupi

MESTRADO EM BIOTECNOLOGIA
Homologado pelo CNE (Port. MEC 869,
de 04/07/2012, DOU 05/07/2012).
UFT-Campus Universitário de Gurupi