

Programa: QUÍMICA (15025012071P6)

Disciplina: BIOTECNOLOGIA MICROBIANA

Sigla: PPGQU0045

Carga Horária Teórica: 60h

Créditos: 04

**Ementa:**

Introdução a microbiologia: filogenia dos seres vivos, morfologia microbiana, controle microbiano; Microrganismos em Processos Biotecnológicos Tradicionais e em Processos Biotecnológicos Modernos: indústria de alimentos, indústria farmacêutica, agroindústria, indústria química, preservação ambiental, produção de energia, preservação ambiental e produção de energia; Etapas de um processo biotecnológico; Métodos e sistemas de fermentação e; Microrganismos e nanotecnologia.

**Bibliografia:**

MADIGAN, M. T.; MARTINKO J. M.; BENDER K.; BUCKLEY D.; STAHL D. Brock Biology of Microorganisms, 14th Edition, Prentice Hall, USA, 2015.

TORTORA, G.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 8a edição, Artmed, Porto Alegre, RS, 2005.

GLAZER, A. N.; NIKAIDO, H. Microbial Biotechnology - Fundamentals of Applied Microbiology, 2nd Edition, Cambridge University Press, 2007.

SINGH, U. S.; KAPOOR, K. Microbial Biotechnology, Oxford Book Company, India, 2010.

WAITES, M. J.; MORGAN, N. L.; ROCKEY, J. S.; HIGTON, G. Industrial Microbiology: an Introduction, 1<sup>st</sup> Edition, Blackwell Science, 2001.

Artigos relacionados com as linhas de pesquisa do PPGQ publicados em revistas indexadas no QUALIS.