

EMENTAS DAS DISCIPLINAS ELETIVAS

Tecnologia das Fermentações (36h)

Introdução à tecnologia das fermentações. Papel dos microrganismos na fermentação dos alimentos. Tipos de fermentações alimentares. Controle das fermentações em alimentos. Equipamentos fermentadores. Efeitos nos alimentos. Conservação dos alimentos pelo uso das fermentações. Utilização da fermentação na produção de alimentos.

Bibliografia Básica

AQUARONE, Eugênio et al. (Coord.). Biotecnologia Industrial - Processos Fermentativos e Enzimáticos - Vol 3. São Paulo: Blucher, 2001.

AQUARONE, Eugênio et al. (Coord.). Biotecnologia Industrial - Biotecnologia na Produção de Alimentos – Vol 4. São Paulo: Blucher, 2001.

NELSON, David L.; COX, Michael M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 5. ed. Porto alegre: Artmed, 2011.

Bibliografia Complementar

FILHO, José A. Rocha; VITOLO, Michele. Guia para aulas práticas de biotecnologia de enzimas e fermentação. São Paulo: Blucher, 2017.

SHAHIDI, Fereidon. Bioquímica de Alimentos. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier - Campus, 2015.

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

CAMPBELL-PLATT, Geoffrey. Ciência e Tecnologia de Alimentos. Barueri, SP: Manole, 2015.

FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006

Princípios dos Processos Industriais (36h)

Unidades e dimensões. Introdução à estequiometria industrial. Estudo de sistemas gasosos. Fundamentos de balanços de massa e de energia.

Bibliografia Básica

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2012. v. 2, xi, 296 p. ISBN 9788521619048.

MORAN, Michael J. Princípios de termodinâmica para engenharia. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. xvi, 819 p. ISBN 9788521616894

SHREVE, R. Norris, Brink Júnior, Joseph A. Indústrias de processos químicos. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 717 ISBN 9788527714198.

Bibliografia Complementar

FELLOWS, P.; OLIVEIRA, Florencia Cladera (Trad.). Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. ISBN 9788536306520.

BORZANI, Walter et al. (Coord.). Biotecnologia industrial. São Paulo: Blücher, 2001. v. 1, xxix, 254 p. ISBN 9788521202783.

SCHMIDELL, Willibaldo et al. (Coord.). Biotecnologia industrial. São Paulo: Blücher, 2001. v. 2, 541 p. ISBN 9788521202790.

AQUARONE, Eugênio et al. (Coord.). Biotecnologia industrial. São Paulo: Blücher, 2001. v. 4, xvii, 523 p. ISBN 9788521202813.

SONNTAG, Richard E; BORGNACKE, Claus. Introdução à termodinâmica para engenharia. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 381 p. ISBN 9788521613442.