



Código: BiSuALM.124

Disciplina: Tecnologia de Açúcar e Álcool

Pré-requisito(s): -

Co-requisito(s): -

Carga Horária		
Teórica: 33.2	Prática: 16.6	Total: 49.8

Ementa:

Aspectos de qualidade da matéria prima para produção de açúcar e álcool. Introdução à tecnologia do açúcar. Preparo da cana de açúcar para moagem e extração do caldo. Purificação. Princípios da evaporação do caldo. Cozimento do xarope. Cristalização da sacarose. Centrifugação das massas cozidas. Operações finais da fabricação dos açúcares. Tecnologia da produção do álcool. Processos de tratamento do caldo para produção do álcool. Mostos: características gerais do meio de fermentação. Preparo do levedo. Fermentação alcoólica; condução dos processos fermentativos. Destilação: considerações teóricas. Retificação. Desidratação.

Objetivo Geral:

Proporcionar conhecimentos ao aluno sobre a tecnologia aplicada na produção de açúcar e álcool.

Objetivo Específico:

Discutir todas as etapas do processo de fabricação do açúcar e álcool, utilizando como matéria prima a cana de açúcar. Compreender os processos de destilação do vinho, visando obter álcool hidratado e anidro.

Bibliografia Básica:

AQUARONE, E. BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A. **Biologia Industrial** – Biologia na Produção de Alimentos. v. 4, São Paulo: Edgard



Blucher, 2001. Número de chamada: 660.62 A656b 2001 v.4 (BI)

LIMA, U. A. AQUARONE, E. BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. **Biotechnologia industrial: processos fermentativos e enzimáticos**. v. 3, São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 593 p. Número de chamada: 660.62 A656b v.3 (BC)

CECCATO-ANTONINI, S. R. **Microbiologia da fermentação alcoólica**. São Carlos: EdUFSCar, 2011. 103 p. (Coleção UAB-UFSCar). Número de chamada: 660.62 C387m (BI)

Bibliografia Complementar:

BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA ALMEIDA, U.; AQUARONE, E. **Biotechnologia industrial: fundamentos**. v.1. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. xxix, 254 p. Número de chamada: 660.62 B615 2001 v.1 (BI)

FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2 ed. Editora Artmed, 2006. Número de referência: 664 F322t (BI)

KOBLITZ, M. G. B. **Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 242 p Número de chamada: 664 K75b

MARAFANTE, L. J. **Tecnologia da fabricação do álcool e do açúcar**. São Paulo: Ícone, 1993. 148 p. Número de chamada: 664.11 M298t (BC)

SILVA, F. C.; CESAR, M. A. A. **Pequenas indústrias rurais de cana-de-açúcar: melado, rapadura e açúcar mascavo**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 155 p. Número de chamada: 664.1 S586p (BC)
