

Viçosa: UFV, 2011.

SILVA, C.A.B.; FERNANDES, A.R. **Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Vegetal**. V.2. Viçosa: UFV, 2003.

Componente Curricular MODELAGEM E SIMULAÇÃO DE PROCESSOS	Código: 9F	Período letivo: 9º semestre
Créditos: 3 (2T+1P)	Modalidade: Presencial	Carga Horária: 30h

Pré-requisitos: 4A

EMENTAS

Modelos matemáticos de sistemas de engenharia de alimentos: classificação de modelos; modelos para regime permanente; modelos para regime transiente; modelos fenomenológicos; modelos empíricos; Simulação de processos: introdução à simulação de processos industriais; simulação estática e dinâmica de processos; determinação de pontos estacionários; análise de processos; Otimização de processos: noções básicas de otimização de processos; formulação de um problema de otimização; problemas restritos e irrestritos; introdução a técnicas/ferramentas de otimização.

BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

BROCKMAN, J. B. **Introdução à Engenharia - Modelagem e simulação de problemas**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

PERLINGEIRO, C. A. G. **Engenharia de Processos – Análise, Simulação, Otimização e Síntese de Processos Químicos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

POWELL, S. G.; BAKER, K. R. **A arte da modelagem com planilhas**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

SOUZA, A.C.Z. **Introdução a Modelagem, Análise e Simulação de Sistemas Dinâmicos**. Rio de Janeiro: Interciência, 2008.

CAMPOS, M.M.; SAITO, K. **Sistemas Inteligentes em Controle e Automação de Processos**. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

OLIVEIRA, A.; SILVA NETO, B. **Modelagem e Planejamento de Sistemas de Produção Agropecuária**.

EDGAR, T.F. **Optimization of Chemical Processes**. 2 ed. New York: McGraw Hill, 2001.

LAW, A. **Simulation Modeling and Analysis**. 5 ed. New York: McGraw Hill, 2014.

Componente Curricular PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA	Código: 9G	Período letivo: 9º semestre
Créditos: 2 (2T+0P)	Modalidade: Presencial	Carga Horária: 30h

Pré-requisitos: 7I e 8A

EMENTAS

Introdução: Formação dos Açúcares da Cana-de-Açúcar; Maturação, Colheita, Transporte e Pagamento de Cana pelo Teor de Sacarose; Preparação e Moagem da Cana; Sulfitação; Calagem; Decantação; Evaporação; Cozimento; Cristalização; Secagem de Açúcar; Tipos de açúcar; Preparação ou Mosto; Fermentação; Destilação; Controle de Qualidade do Produto.

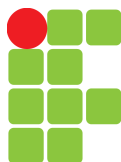
BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

SHREVE, N. R.; BRINK JR, J. **Indústrias de Processos Químicos**. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997. 732p.

SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. **Biotecnologia Industrial V. 4 – Biotecnologia da Produção de Alimentos**. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 523p.

SILVA, J.S. **Produção de álcool combustível na fazenda e em sistema cooperativo**. Viçosa, 2007.

BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES



SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. **Biotecnologia Industrial V. 3 – Processos Fermentativos e Enzimáticos**. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 293p.
MARQUES, M.O.; MARQUES, T.A.; TASSO JUNIOR, L.C. **Tecnologia do Açúcar: Produção e Industrialização da cana-de-açúcar**. Jaboticabal: FUNEP, 2001.
SANTOS, F.; BORÉM, A.; CALDAS, C. **Cana-de-açúcar: Bioenergia, Açúcar e Etanol: Tecnologias e Perspectivas**. 2 ed. Viçosa: UFV, 2011.
LOPES, C.H. **Tecnologia de Produção de Açúcar de Cana**. São Carlos: EDUFSCar, 2011.
PAYNE, J.H. **Operações Unitárias na Produção de Açúcar**. Barueri: Nobel, 2000.

Componente Curricular DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS E MARKETING	Código: 9H	Período letivo: 9º semestre
Créditos: 2 (2T+0P)	Modalidade: Presencial	Carga Horária: 30h

Pré-requisitos: Não há

EMENTAS

Importância, definição e caracterização de novos produtos. Interação Consumidor/Novos Produtos; Introdução ao mercado e o caminho do desenvolvimento do novo produto; Caracterização do mercado; Condições a serem atendidas pelo novo produto; Relação sucesso x insucesso de um novo produto; Estratégia de marketing: de produto, de preço, de logística e de canal, de propaganda e promoção, de gerenciamento de vendas internacionais, de supermercado; Mensuração e previsão da demanda; Planejamento de supermercados; Marketing e Nutrição.

BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

CASTRO, L.T.E.; NEVES, M. F. **Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos**. São Paulo: Atlas, 2003.
DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo, Tornando Idéias em Negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
NEGRÃO, C.; CAMARGO, E. **Design de Embalagem – do marketing à produção**. São Paulo: Novatec, 2008.

BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

BAXTER, M. **Projeto de Produto: Guia Prático para Design de Novos Produtos**. 3 ed. São Paulo: Edgar Blücher, 2011.
BARBOSA FILHO, A.N. **Projeto e Desenvolvimento de Produtos**. São Paulo: Atlas, 2009.
GOMES, L.A.V.; MIGUEL, P.A.C.; ROTONDARO, R.G. **Projeto do Produto e do Processo**. São Paulo: Atlas, 2010.
MACHADO, M.C. **Gestão do Processo de Desenvolvimento de Produtos: Uma abordagem baseada na criação de valor**. São Paulo: Atlas, 2008.
BERMUDEZ RODRIGUEZ, M. **Marketing de alimentos y bebidas – una aplicación de la economía de experiencias**. Bogotá: Universidade Externado de Colômbia, 2006.

Componente Curricular TOXICOLOGIA DE ALIMENTOS	Código: 9I	Período letivo: 9º semestre
Créditos: 2(2T+0P)	Modalidade: Presencial	Carga Horária: 30h

Pré-requisitos: 3G e 8E

EMENTAS

Fundamentos da toxicologia dos alimentos; Toxinas naturais nos produtos de origem animal e nos produtos de origem vegetal; Toxinas fúngicas dos alimentos (micotoxinas); Toxinas microbianas; Aditivos em alimentos; Pesticidas, metais pesados e outros contaminantes ambientais em alimentos; Compostos tóxicos formados durante o processamento dos alimentos; Compostos carcinogênicos químicos em alimentos; Contaminação dos alimentos durante a produção, transporte, processamento e armazenamento; Conhecimento das características que envolvem as intoxicações