

8º SEMESTRE

| | | |
|---|-------------------------------|---------------------------------------|
| Componente Curricular TECNOLOGIA ENZIMÁTICA E DAS FERMENTAÇÕES | Código: 8A | Período letivo: 8º semestre |
| Créditos: 4 (3T+1P) | Modalidade: Presencial | Carga Horária: 60h |

Pré-requisitos: 3E e 3G

EMENTAS

Cinética microbiana e enzimática; Processos fermentativos. Fermentação descontínua e contínua. Agitação e aeração. Ampliação de escala; Esterilização industrial: equipamentos, meios e ar; Introdução ao cálculo dos reatores; Produtos alimentícios fermentados; Produção e aplicação de enzimas no processamento de alimentos. Imobilização de enzimas e sua aplicação em alimentos. Isolamento de enzimas; Cálculos de rendimento e produtividade; Aulas práticas: cinética microbiana e enzimática.

BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

- SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. **Biotecnologia Industrial V. 1** – Fundamentos. São Paulo: Edgar Blücher Ltda., 2001. 254p.
 SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. **Biotecnologia Industrial V. 2** – Engenharia Bioquímica. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 539p.
 SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. **Biotecnologia Industrial V. 3** – Processos Fermentativos e Enzimáticos. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 293p.

BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

- COSTA, N.M.B.; BOREM, A. **Biotecnologia e Nutrição**. São Paulo: Nobel, 2003. 216p.
 BON, E.P.S.; FERRARA, M.A.; CORVO, M.L. **Enzimas em biotecnologia – produção, aplicações e mercado**. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2008.
 SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. **Biotecnologia Industrial V. 4** – Biotecnologia da Produção de Alimentos. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 523p.
 VOET, D.; VOET, J.G.; PRATT, C.W. **Fundamentos de Bioquímica**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda., 2000.
 PASTORE, G.M.; BICAS, J.L.; MARÓSTICA JUNIOR, M.R. **Biotecnologia de Alimentos**. V.12. Rio de Janeiro: Atheneu, 2013.

| | | |
|---|-------------------------------|---------------------------------------|
| Componente Curricular HIGIENE E LEGISLAÇÃO DE ALIMENTOS | Código: 8B | Período letivo: 8º semestre |
| Créditos: 2 (2T+0P) | Modalidade: Presencial | Carga Horária: 30h |

Pré-requisitos: 4E

EMENTAS

Importância das Práticas de Higiene e Sanificação Ambiental. Higiene Pessoal. Agentes de higienização. Agentes de sanificação. Métodos de Higienização. Qualidade da água: parâmetros de controle físico-químico e bacteriológico de água de higienização. Avaliação dos Procedimentos de Limpeza e Sanificação. Controle integrado de pragas. Legislação sanitária de alimentos de origem animal e vegetal no âmbito do Ministério da Saúde (ANVISA) e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Boas práticas de fabricação. Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC ou HACCP). Rastreabilidade animal. Legislação sobre embalagem e rotulagem de alimentos. Legislação sobre alimentos irradiados. Legislação sobre alimentos transgênicos. Norma ISO 22000. Comércio internacional de alimentos. Normas CODEX.

BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

- ARRUDA, G. A. **Manual de boas práticas na produção e distribuição de alimentos**. São Paulo: Ponto Crítico, 1996.