



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

|             |                                          |
|-------------|------------------------------------------|
| Ano         | 2011                                     |
| Tp. Período | Primeiro semestre                        |
| Curso       | ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)            |
| Disciplina  | 1835 - TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS |
| Turma       | EAI-B                                    |
| Local       | CEDETEG                                  |

**Carga Horária:** 68

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Aspectos teóricos do processamento e de pré-tratamentos de produtos de origem vegetais. Matérias primas. Noções de fisiologia pós-colheita de frutas e hortaliças. Tratamentos térmicos: pasteurização e esterilização. Aspectos práticos do processamento de frutas e hortaliças: sucos, polpas, néctares, doces, geleias, purês, flocos, produtos em conservas, etc. Apertização de vegetais. Produção de vegetais fermentados: pickles, chucrute e outros. Desidratação e secagem de frutas e hortaliças. Refrigeração e congelamento de frutas e hortaliças. Equipamentos. Controle de Qualidade. Legislação e Embalagem.

### I. Objetivos

Promover o estudo, a pesquisa, a reflexão e a discussão sobre a importância da tecnologia de produtos de origem vegetal na Engenharia de Alimentos

### II. Programa

Pós-colheita de frutas e hortaliças: aspectos fisiológicos.  
Pré-tratamentos e processamento de produtos de origem vegetal.  
Técnicas de higienização, sanificação e pré-preparo em frutas e hortaliças.  
Princípios e técnicas de conservação de frutas e hortaliças: refrigeração, congelamento, desidratação, liofilização, branqueamento, esterilização e pasteurização.  
TERMOESTERILIZAÇÃO  
Tecnologia de produtos minimamente processados.  
Tecnologia de processamento de frutas e vegetais: conservas vegetais, doces em massa, geleias de frutas, cristalização de frutas, frutas em calda e polpas congeladas de frutas.  
Controle de qualidade, legislação, embalagem e equipamentos do processamento de frutas e vegetais.  
Fermentação de vegetais.  
Desidratação de produtos de origem vegetal.  
Acidificação de vegetais.  
Práticas laboratoriais relacionadas à tecnologia de frutas e hortaliças.

### III. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas expositivas e aulas práticas, relacionando a teoria com a prática; utilização de quadro de giz, projetor multimídia e laboratórios. Eventualmente visitas técnicas poderão ser realizadas para fixação de conteúdo.

### IV. Formas de Avaliação

Avaliações escritas, eventualmente trabalhos em grupo e individuais, seminários e relatórios das aulas práticas.

### V. Bibliografia

#### Básica

FELLOWS, P. Food processing technology - principles and practice. Cambridge: VCH, 1989  
ARTHEY, D., DENNIS, C. Processado de hortaliças, Zaragoza: Acribia, 1992.  
BARUFFALDI, R., OLIVEIRA, M. N., PIERGIOVANNI, L., GIOIELLI, L. A., PITOMBO, R. N. M. Fundamentos de tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 1998.  
CAMARGO, R, et al. Tecnologia de produtos agropecuários, São Paulo: Nobel, 1984.  
CHITARRA, M. I. F., CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio, Lavras: Editora UFLA, 2005.  
EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos, São Paulo: Atheneu, 2005.  
FENNEMA, O. R. Química de los alimentos, Zaragoza: Acribia, 2000.  
OETTERER, M., REGITANO, M. A. B., SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos, Barueri: Manole, 2006.  
PASCHOALINO, J.E. Processamento de hortaliças, Campinas: ITAL (Instituto de Tecnologia de Alimentos), 1994.  
POTTER, N.N., HOTCHKISS, J.H., Food science, New York: Chapman & Hall, 1995.  
SILVA, J. A. Tópicos em tecnologia de alimentos, São Paulo: Varela, 2000.  
SILVA, Jr, E. A. Manual de controle higiênico sanitário em alimentos, São Paulo: Varela, 2002.  
SOLER, M.P., et al. Industrialização de frutas, Campinas: ITAL (Instituto de Tecnologia de Alimentos), 1991.



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

|                    |                                          |                          |
|--------------------|------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Ano</b>         | 2011                                     |                          |
| <b>Tp. Período</b> | Primeiro semestre                        |                          |
| <b>Curso</b>       | ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)            |                          |
| <b>Disciplina</b>  | 1835 - TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS | <b>Carga Horária:</b> 68 |
| <b>Turma</b>       | EAI-B                                    |                          |
| <b>Local</b>       | CEDETEG                                  |                          |

## PLANO DE ENSINO

VARNAN, A. H.; SUTHERLAND, J. P. Beverages: technology, chemistry and microbiology. Londres: Chapman Hall, 1994.

### Complementar

---

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEALI/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 3  
**Data:** 17/02/2011