



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino
Campus Pelotas – Visconde da Graça
Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria

DISCIPLINA: Operações Unitárias na Agroindústria	
Vigência: a partir de 2010/2	Período Letivo: 4º semestre
Carga Horária Total: 75 h	Código: CAVG_Diren.133
Ementa: Introdução a operações unitárias na agroindústria. Uso do calor. Uso do frio. Redução de tamanho. Mistura e modelagem. Separação mecânica.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução a Operações Unitárias na Agroindústria

1.1. Definição

1.2. Principais operações unitárias realizadas na agroindústria

UNIDADE II – Uso do Calor

2.1. Branqueamento

2.2. Pasteurização

2.3. Esterilização

2.4. Evaporação e destilação

2.5. Extrusão

2.6. Desidratação

2.7. Fritura

UNIDADE III – Uso do Frio

3.1. Resfriamento

3.2. Congelamento

3.3. Liofilização

UNIDADE IV – Redução de Tamanho

4.1. Redução de tamanho de alimentos sólidos

4.2. Redução de tamanho de alimentos líquidos

UNIDADE V – Mistura e Modelagem

5.1. Mistura de sólidos

5.2. Mistura de líquidos

5.2. Modelagem

UNIDADE VI – Separação Mecânica

6.1. Seleção e classificação

6.2. Sedimentação

6.3. Centrifugação

6.4. Filtração

6.5. Prensagem

6.6. Separação por membranas

6.7. Extração



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino
Campus Pelotas – Visconde da Graça
Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria

6.8. Cristalização

Bibliografia básica:

FELLOWS, P. **Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática**. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ORDOÑEZ, J.A. **Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos**. v1. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.

GAVA, A. J. **Princípios de tecnologia de alimentos**. 7ed. São Paulo: Nobel, 1986, 248p.

Bibliografia Complementar:

FOUST, A.S.; WENZEL, L.A.; CLUMP, C.W.; MAUS, L.; ANDERSEN, L.B. **Princípios das Operações Unitárias**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1982.

MADRID, A.; CENZANO, I.; VICENTE, J. M. **Manual de indústrias dos alimentos**. São Paulo: Varela, 1996. 599p.