



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

<b>CÓDIGO:</b> _____	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Secagem de Alimentos	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Faculdade de Engenharia Química		<b>SIGLA:</b> FEQUI
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 45	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 00	<b>CH TOTAL:</b> 45

**OBJETIVOS**

Aplicar a operação de secagem na conservação de alimentos, bem como especificar equipamentos de secagem.

**EMENTA**

O papel da água nos alimentos. Secagem: Processos, Cinética de secagem. Secadores aplicados à indústria de alimentos. Características do material alimentado e produto final.

**PROGRAMA**

**1. Água nos alimentos**

1.1. A água nos estados sólido, líquido e gasoso.

1.2. A molécula de água.

1.3. Interação da água com os constituintes dos alimentos.

1.4. Propriedades da água nos alimentos: atividade de água, isoterms de sorção de umidade, diagramas de fase.

1.5. Métodos experimentais e modelos conceituais e empíricos para atividade de água e transição vítrea.

**2. Propriedades do ar e dos materiais**

**3. Secagem de Produtos Alimentícios**

3.1. Fundamentos físicos da secagem

3.1.1. Cinética de Secagem

3.2. Principais métodos de secagem

**4. Microencapsulação de alimentos por spray drying**

**5. Avaliação da qualidade de produtos desidratados**

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GEANKOPLIS, C. **Transport processes and unit operations**. 4. ed. USA: Prentice Hall International Editions, 2003.

FELLOWS, P.J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006, Reimpressão 2007, 602p.

FOUST, A.S. et al. **Princípios das operações unitárias**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1982.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KEEY, R.B. **Introduction to industrial drying operations**. Pergamon Press. Oxford, 1975. 358p.

MUJUMDAR, A. **Advances In Drying**. New York: CRC Press, 1980.

MASTERS, K. **Spray Drying Handbook**. 5. ed. London: Longman Scientific and Technical, 1991.

MUJUMDAR, A. **Handbook of Industrial Drying**. 4. ed. CRC Press, 2014.

PERRY, R.H.; GREEN, D.P. **Chemical engineers handbook**. New York: McGraw-Hill, 1984.

### APROVAÇÃO

07 / 04 / 2016

*mgplants*

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

Universidade Federal de Uberlândia  
Profª. Drª. Milla Gabriela dos Santos  
Coordenadora do Curso de Graduação em  
Engenharia de Alimentos - FEQUIL-UFU  
Patos de Minas - Portaria R Nº. 434/2014

12 / 04 / 2016

Universidade Federal de Uberlândia  
Profa. Mônica Viana Murata  
Diretora da Faculdade de Engenharia  
Química - Portaria R Nº 671/09

Carimbo e assinatura do Diretor da

Unidade Acadêmica

(que oferece o componente curricular)