|  |
| --- |
| **DISCIPLINA: Introdução à Tecnologia de Alimentos** (ANA 00088) |
| **N° de créditos: 4**  | **Carga Horária: 60** |  |
| **Distribuição Didática: Teórica: 44 Prática: Outras atividades: 16** |
| **RESPONSÁVEL: Renata Tieko Nassu** **Daniela Cardoso Umbelino Cavallini** |

**Conteúdo Programático**

**Teórico**

* PERDAS DE ALIMENTOS
	+ Introdução
	+ Causas das perdas
	+ Redução das perdas
		- PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS
			* Importância do processamento
			* Vantagens do processamento
			* Tipos de indústrias de alimentos
				+ ATIVIDADE DE ÁGUA EM ALIMENTOS

Deterioração dos alimentos em função da água

Microrganismos e a água

PROCESSOS DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS

Conservação pelo calor

Conservação pelo frio

Conservação pela secagem e desidratação

Conservação pela fermentação

Conservação pela osmose

Conservação pela radiação

Introdução a processos não convencionais de conservação de alimentos (alta pressão, pulsos elétricos, membranas, ultrassom, microondas, luz pulsada, ultravioleta)

* INFLUÊNCIA DA MATÉRIA PRIMA NO PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS
* Importância da qualidade da matéria prima para obtenção de produtos processados
* Fatores na produção e influência no processamento e qualidade de alimentos de origem vegetal
* Fatores na produção e influência no processamento e qualidade de alimentos de origem animal
* USO DE ADITIVOS EM ALIMENTOS
	+ Importância do emprego de aditivos
	+ Origem, tipo e funções dos aditivos
* EMBALAGENS PARA ALIMENTOS
* Tipos de embalagens
* Adequação de embalagens dos produtos alimentícios
* Embalagens inteligentes

**Ementa**

 **Teórico**

* PERDAS DE ALIMENTOS
* PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS
* ATIVIDADE DE ÁGUA EM ALIMENTOS
* PROCESSOS DE CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS
* INFLUÊNCIA DA MATÉRIA PRIMA NO PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS
* USO DE ADITIVOS EM ALIMENTOS
* EMBALAGENS PARA ALIMENTOS

**Objetivos**

Levar os alunos a conhecerem as principais técnicas de conservação e/ou transformação das matérias-primas alimentares e de aproveitamento de resíduos dos processos, conscientizando-os de que atuarão como agentes na melhoria do estado nutricional da população, por meio de uma maior oferta de alimentos de melhor qualidade.

**Critérios de avaliação**

 A avaliação será feita através de trabalhos de revisões bibliográficas e apresentações de seminários.

**Bibliografia**

1. BARUFALDI, R. **Fundamentos de Tecnologia**. São Paulo: Ed. Atheneu, 1998, 250p.
2. BOBBIO, F.A., BOBBIO, P.A**. Introdução à Química de Alimentos.** São Paulo: Varela, 1992. 223p.
3. BOBBIO, P.A., BOBBIO, F.A. **Química do Processamento de Alimentos**. São Paulo: Varela, 2001. 148p.
4. DEMODARAN, S.; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O.R. **Fennema´s food chemistry**. 4th ed.Boca Raton: CRC, 2008.1144p.
5. EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos.** Rio de Janeiro, São Paulo, Atheneu, 2ª ed., 2008.
6. FELLOWS, P.J. **Food processing technology**: principles and practice. 3:ed. Boca Raton; CRC, 2009. 913p.
7. FRAZIER, W.C., WESTHOFF, D.C. **Microbiologia de los alimentos.** Zaragoza: Acribia, 1993. 681p.
8. GAVA, A.J. **Princípios de Tecnologia de Alimentos.** São Paulo, Nobel. 1999, 284p.
9. GOANKAR, A.G.; McPHERSON, A. **Ingredient interactions**: effects on food quality. 2nd. Boca Raton: CRC, 2006. 554p.
10. HUI, Y.H. **Handbook of food products manufacturing**.Hoboken: John Wiley $ Sons, 2007. 1131p.
11. HUI,Y.H. **Handbook of food products manufacturing**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2007.1221p.
12. KAREL, M., FENNEMA, O.R., LUND, D. **Principles of food Science.** Part II. **Physical principles of food preservation.** New York, 1975, 474p.
13. LILIELVED, H.L.M.; MOSTERT, M.A.; HOLH, J.; WHITE, B. **Hygine in food processing.** London, CRC, 2003. 640p.
14. ORDONEZ, J. **Tecnologia de alimentos. Volume 1. Componentes dos Alimentos e processos** – 1a. Ed, Ed. Artmed – SP, 2005.
15. ORDONEZ, J. **Tecnologia de alimentos. Volume 2. Alimentos de origem animal – 1a. Ed.**, Ed. Artmed – SP, 2005.
16. PASQUALINI, R.; ARAP, W. **Protein discovery techonogies**. Boca Raton: CRC, 2009. 246p.
17. SILVA, J.A**. Tópicos de Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Varela, 2000. 227p.
18. SUN, Da-Wen. **Thermal food processing: news technologies and quality issues.** London, CRC, 2005. 664p.
19. VAN’DENDER, A.G.F. et al. Armazenamento de **gêneros e produtos alimentícios**. Secret.Ind.Com.Ciênc.e Tecnol., 1983, 402p.
20. WEISER, H.H. **Pratical food microbiology and technology.** Westport, AVI Publ.Comp., 1962, 345p.
21. WIN J. **Fruit and vegetable processing: improving quality.** London, CRL, 2002. 382p.