



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Ano</b>         | 2022   |
| <b>Tp. Período</b> | Anual  |
| <b>Curso</b>       | ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)                  |
| <b>Disciplina</b>  | 1827 - TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL |
| <b>Turma</b>       | EAI  |

**Carga Horária:** 136

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Composição química da carne. Estrutura dos músculo e tecidos. Abate: Fluxogramas, instalações e equipamentos. Processamento de carne bovina e suína: fabricação de embutidos. Processamento de carne de aves. Tecnologia de pescado. Leite: classificação, composição. Aspectos industriais dos laticínios. Obtenção higiênica do leite e controle de qualidade na recepção. Análises físico-químicas do leite. Operações de beneficiamento e processamento do leite: filtração, resfriamento, padronização, homogeneização, pasteurização, esterilização e envase. Processamento de queijos, manteiga, produtos fermentados, sorvetes, leites concentrados e em pó. Experimentos em usina

### I. Objetivos

Capacitar o aluno a compreender a composição geral dos alimentos de origem animal, possibilidade de modificação da matéria-prima e de contaminação ao longo da cadeia de produção. Estudar métodos de conservação e transformação de produtos, assim como, o armazenamento e transporte desses alimentos.

### II. Programa

1. Tecnologia do leite
  - 1.1. Obtenção higiênica do leite e controle de qualidade na recepção
  - 1.2. Composição química do leite
  - 1.3. Contaminação do leite
  - 1.4. Industrialização do leite e derivados
  - 1.5. Operações de beneficiamento e processamento do leite e derivados
  - 1.6. Aulas práticas
    - 1.6.1. Análises físico-químicas do leite
    - 1.6.2. Elaboração de doce de leite
    - 1.6.3. Elaboração de manteiga
    - 1.6.4. Elaboração de queijo minas frescal.
    - 1.6.5. Elaboração de Ricota.
    - 1.6.6. Elaboração de bebida láctea a partir do soro de queijo.
    - 1.6.7. Elaboração de requeijão cremoso
    - 1.6.8. Elaboração de Queijo tipo Cream Cheese
    - 1.6.9. Elaboração de iogurte
    - 1.6.10. Elaboração de sorvete
2. Tecnologia de carnes
  - 2.1. Estrutura do músculo e tecidos
    - a) Composição química da carne e suas alterações
  - 2.2. Contaminação da carne
  - 2.3. Industrialização da carne e seus derivados
    - a) Abate
    - b) Refrigeração e Congelamento de Produtos cárnicos.
    - c) Armazenagem e transporte de Produtos cárnicos.
  - 2.4. Aulas práticas (Carne Bovina, Carne Suína e de Aves)
    - 2.4.1. Elaboração de lingüiça frescal
    - 2.4.2. Elaboração de hamburguer
    - 2.4.3. Elaboração de presunto
    - 2.4.4. Elaboração de empanados
    - 2.4.5. Elaboração de lingüiça defumada
    - 2.4.6. Elaboração de Costela e Bacon defumado
    - 2.4.7. Elaboração de Charque
3. Tecnologia de pescados
  - 3.1. Composição química dos pescados e suas alterações
  - 3.2. Contaminação dos pescados
  - 3.3. Processamento e conservação dos pescados
    - a) Elaboração de surimi.
    - b) Elaboração de concentrados protéicos de pescado.
  - 3.4. Aula prática de avaliação da qualidade dos pescados
  - 3.5. Elaboração de peixe defumado
  - 3.6. Elaboração de empanado de peixe
4. Tecnologia de ovos
  - 4.1. Composição química dos ovos
  - 4.2. Processamento e conservação de ovos
  - 4.3. Aula prática de avaliação da qualidade dos ovos



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

|                    |  |                           |
|--------------------|--|---------------------------|
| <b>Ano</b>         | 2022   |                           |
| <b>Tp. Período</b> | Anual  |                           |
| <b>Curso</b>       | ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)                  |                           |
| <b>Disciplina</b>  | 1827 - TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL | <b>Carga Horária:</b> 136 |
| <b>Turma</b>       | EAI  |                           |

## PLANO DE ENSINO

### III. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas expositivas e práticas utilizando quadro de giz e projetor multimídia. •  
- Disponibilizar aulas e conteúdos por meio das plataformas Google Meet, Moodle, e outras que possam ser úteis para a disciplina.

### IV. Formas de Avaliação

São aplicadas duas provas escritas por semestre e eventualmente relatórios e seminários.  
No final de cada semestre é aplicada uma prova de recuperação escrita avaliando todo o conteúdo do semestre.  
Todos os acadêmicos poderão fazer a prova de recuperação.  
A nota final da disciplina será formada a partir da média das notas semestrais.

### V. Bibliografia

#### Básica

BARUFFALDI, R.; OLIVEIRA, M.N. Fundamentos de Tecnologia de Alimentos. Atheneu. São Paulo – SP, 1998.  
FURTADO, M. M. et. Al. Tecnologia de queijos. Manual Técnico para Produção Industrial de Queijos. Editora Dipemar. 1ª Edição, 1994. São Paulo. SP.  
GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos, 7 ed. Livraria Nobel S. A. 1977.  
Manual para Fabricação de Laticínios. Fundação: Centro Tecnológico de Minas Gerais. Belo Horizonte. MG, 1985. (Série de Publicações Técnicas, 014).  
MOSQUIM, M. C. A. Fabricando sorvetes com qualidade. Editora Fonte Comunicações, 1999. São Paulo. SP.  
ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de Alimentos. Alimentos de origem animal. Artmed. Porto Alegre- RS, 2006.  
RAYMUNDO, S. M. et. Al. Manual de Boas Práticas e Qualidade do Leite da Ordenha aos Produtos Lácteos. Editora CRV. 2014. Curitiba, Paraná.  
SILVA, J. A. Tópicos da Tecnologia de Alimentos. Editora Varela, 2000. São Paulo. SP.

#### Complementar

BEZERRA, R. M. V.; RIGO, M.; CÓRDOVA, K. R. V.; RAYMUNDO, M. D. S. Introdução à tecnologia de leite e derivados, Editora UNICENTRO, Paraná. 2013.  
CRUZ, A. G.; ZACARCHENCO, P. B.; OLIVEIRA, C. A. F.; CORASSIN, C. H. Processamento de Produtos Lácteos. Coleção Lácteos. Volume 3. Elsevier, 2017. 360p. ISBN 9788535280852  
CRUZ, A. G.; ZACARCHENCO, P. B.; OLIVEIRA, C. A. F.; CORASSIN, C. H. Química, Bioquímica, análise sensorial e Nutrição no Processamento de Leite e derivados. 2016. Elsevier.  
CRUZ, A. G.; ZACARCHENCO, P. B.; OLIVEIRA, C. A. F.; CORASSIN, C. H. Processamento de Leites de consumo. 2017. Elsevier.  
TERRA, N.N. Apontamentos de Tecnologia de Alimentos. Editora Unisinos, 1998. São Leopoldo. RS.  
TRONCO, V.M. Aproveitamento do leite, Elaboração de seus derivados na propriedade Rural. Editora Agropecuária, 1996. Guaíba.RS.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEALI/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 04/2022  
**Data:** 14/07/2022