



Universidade Federal
de São João del-Rei

Campus Sete Lagoas

COORDENADORIA DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Tecnologia de Carnes e Derivados

ANO/SEMESTRE: 2019/1

CARÁTER: Obrigatória

CARGA HORÁRIA: 72 h

TEÓRICA: 36 h

PRÁTICA: 36 h

REQUISITO: Princípios de Conservação de Alimentos

PROFESSOR(A): Douglas Roberto Guimarães Silva

CAMPUS SETE LAGOAS

EMENTA: Introdução - músculo X carne. Importância econômica. Estrutura e composição do músculo e tecido associados. Bioquímica da contração muscular e fontes de energia para a contração muscular. Conversão do músculo em carne. Propriedades da carne fresca. Microbiologia, deterioração e conservação da carne. Abate humanitário e bem-estar animal. Tecnologia do abate de animais de açougue. Introdução ao Processamento de carnes. Salga e Cura. Emulsões cárneas. Defumação. Tratamento térmico. Produtos curados. Produtos fermentados. Produtos emulsionados. Produtos reestruturados. Regulamentos de identidade e qualidade de carnes e produtos cárneos.

OBJETIVOS: Capacitar o discente a aplicar técnicas e métodos destinados a prolongar a vida útil da carne e derivados, bem como a transformá-los em produtos industrializados, a partir do conhecimento da teoria e dos princípios básicos necessários ao beneficiamento da carne e derivados, desde o abate do animal até a obtenção do produto acabado.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 18 aulas geminadas de 4 horas, totalizando 72 horas-aula no semestre letivo:

Aula	Data	Assunto
1	13/08	- Apresentação da disciplina, bibliografias recomendadas, formas de avaliação. - A carne como alimento (Consumo de carne no mundo, composição e valor nutricional da carne)
2	20/08	- Estrutura e Bioquímica do músculo. - Bioquímica da contração muscular
3	27/08	- Conversão do músculo em carne
4	03/09	Prova 1 (20 %)
5	10/09	- Propriedades da carne fresca
6	17/09	- Determinação de carne PSE (prática) - Determinação de força de cisalhamento, cor e formação de pigmentos (prática)
7	24/09	- Abate Humanitário e bem estar animal
8	01/10	- Tecnologia de Abate de Animais de Açougue
9	08/10	- Tipificação e Rendimento de Carçaça
10	14/10	Prova 2 (25 %)
11	22/10	- Introdução ao Processamento de Carnes e Produtos Salgados - Processamento de Carne de Sol (prática)
12	29/10	- Produtos reestruturados - Processamento de hambúrguer, <i>nuggets</i> e linguiça frescal (prática)
13	05/11	- Produtos Curados - Processamento de apresuntado (prática)
14	12/11	- Produtos Emulsionados

		- Processamento de mortadela (prática)
15	19/11	-Produtos Defumados e fermentados -Processamento de Bacon e de salame (prática)
16	26/11	-Visita Técnica - Plena Alimentos (Contagem)
17	03/12	Prova 3 (35 %)
18	10/12	Prova substitutiva

AValiação Substitutiva = será aplicada aos alunos que não atingirem a média de 6 ao fim do semestre, substituindo a menor nota, em qualquer das três avaliações. Na avaliação irá ser cobrado toda a matéria do semestre.

OBS: Avaliações perdidas, com as devidas faltas justificadas, poderão ser remarcadas diretamente com o professor em horário extraclasse. Revisões de prova serão realizadas na sala do professor com horário pré-agendado.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas expositivas, dinâmicas de grupo e discussão de artigos científicos relacionados ao conteúdo programático.
- Visita técnica em indústria de alimentos.
- Aulas práticas em laboratório
- Recursos Didáticos: Projetor de multimídia, quadro e pincel, artigos científicos e livro-texto.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliação individual: 3 provas (20, 25, 35% cada)
- Testes surpresas ao fim de determinadas aulas (10 %)
- Relatório aulas práticas: 10 %

BIBLIOGRAFIA (básica e complementar)

- **Básica:**

1. GOMIDE, L.A.M.; RAMOS, E.M.; FONTES, P.R. **Ciência e Qualidade da Carne**. Série Didática. Fundamentos. 1ª edição. Ed. UFV. 197p. 2013.
2. GOMIDE, L.A.M.; RAMOS, E.M.; FONTES, P.R. **Tecnologia de Abate e Tipificação de Carcaças**. 2ª edição. Ed. UFV. 336p. 2014. -
3. LAWRIE R.A. **Ciência da carne**. 6ª edição. Porto Alegre: ARTMED. 384 p. 2004.
4. PARDI, M.C.; SANTOS, I.F.; SOUZA, E.R.; PARDI, H.S. **Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne**. Vol. I, Editora da UFG, 2005, 624p.

- **Complementar**

1. ORDÓÑEZ, J.A. et al. **Tecnologia de Alimentos: Produtos de Origem Animal**. Artmed, 2005. v.2. 279p.
2. CASTILHO, C.J.C. **Qualidade da Carne**. Editora Varela, 2006, 240p
3. SHIMOKOMAKI, M. et al. **Atualidades em ciência e tecnologia de carnes**. São Paulo: Varela, 2006.

236 p.

4. ABERLE, E.; FORREST, J.; GERRARD, D.; MERKEL, R.A.; MILLS, E.; JUDGE, M. **Principles of Meat Science**. 5ª edição. Ed. Kendall Hunt. 426p. 2012.
5. NOLLET, L. M. L.; TOLDRÁ, F. (Coord). **Advanced technologies for meat processing**. 1ª edição. Ed. Taylor & Francis. 483p. 2006

Prof. Douglas Roberto Guimarães Silva
responsável pela Disciplina

Prof. Rui Carlos Castro Domingues
Coordenador do Curso Engenharia de Alimentos

Aprovado pelo Colegiado de Curso em ____/____/____