



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

PLANO DE ENSINO 2021/1
(adaptado ao ensino remoto emergencial)

I. INFORMAÇÕES GERAIS

Código da disciplina	Nome da disciplina	Carga horária semestral	Horário
BSU7182	Inspeção de carne, pescado e derivados	54 horas aula	09:10 às 11:50 h
		T 18	
		P 18	
		E 18	

Professor Responsável: Rogério Manoel Lemes de Campos

II. REQUISITOS:

BSU7608

III. CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA

552 Medicina Veterinária

IV. EMENTA

Importância da legislação, da inspeção no estabelecimento e no consumo; rotina de inspeção; critérios de julgamento de carnes, pescados e seus derivados; condições de funcionamento dos estabelecimentos; Indústria de carnes e pescados.

V. OBJETIVOS

Objetivo geral

Compreender os princípios relacionados à Inspeção de Produtos de Origem Animal (Carnes, Pescados, e seus derivados).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

Objetivos específicos

Conhecer os aspectos básicos da indústria e inspeção de carnes e pescados, desde o manejo pré-abate, tecnologias de abate, post-mortem, frigorificação da carne, desossa, elaboração de produtos e subprodutos comestíveis e não comestíveis, métodos de amaciamento de carnes;

Conhecer as principais lesões que acometem carcaças, coração e vísceras de animais de produção, bem como o julgamento e o destino a carcaças e órgãos; Conhecer o funcionamento da indústria produtora de Carnes, Pescados, e seus derivados;

Criar um espaço de interlocução universidade/serviços/indústria, por meio da extensão, buscando aprimoramento dos serviços e produtos ofertados ao consumidor, bem como, qualificar a formação do estudante de Medicina Veterinária.

VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1- Carnes. RIISPOA. Regulamento brasileiro e mundial sobre o abate de animais de produção. Planta frigorífica. Implantação, normas. Manejo de Abate. Manejo pré-abate, manejo de abate, manejo pós-abate. Transporte. Transporte dos animais da criação ao frigorífico/abatedouro, lotação, carregamento, transporte e descarregamento. Frigoríficos/Abatedouros. Currais, condições dos animais na espera. Insensibilização. Métodos de insensibilização, tempo de insensibilização. Abate. tipos de abate. Sangria. Tempo e métodos. Linhas de Abate/Inspeção. Inspeção nas linhas de abate, couro, vísceras e carcaças. Sistema Linfático. Inspeção, doenças que acometem os animais. Esfola. Métodos e tipos de esfola. Aproveitamento da Carcaça. Condicional, total, parcial. Condenação de Carcaças. Condenação parcial, condenação total. Graxaria. Destino dos produtos. Rigor mortis. Ocorrência e resolução. Amaciamento da carne. Métodos, enzimas responsáveis, maturação. Conservação da carne. Métodos de conservação (frio, calor, desidratação, sistemas conjugados). Microbiologia da carne. Contaminação e descontaminação. Inspeção de produtos industrializados. Inspeção e conservação de derivados cárneos;

2 – Legislação aplicada a carnes e derivados, pescado e derivados;

3 – Pescado. Obtenção do pescado, criação, captura/despesca, transporte, depuração, insensibilização, métodos de abate e conservação, inspeção de pescados e derivados;

4 – Boas práticas. Boas Práticas de Produção (BPP); Boas Práticas de Fabricação (BPF), Procedimento Padrão de Higiene Operacional (PPHO); Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), Sistema de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

Autocontrole.

VII. CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

Carga horária: 18 h

Serão realizadas visitas técnicas/aulas práticas (externas) em Indústrias de abate de animais e industrialização de produtos. Após as visitas os estudantes produzirão relatórios, principalmente das inconsistências observadas em relação à legislação, que posteriormente serão apresentadas à Indústria/Serviço de Inspeção como forma de feedback e contribuição da universidade para a qualificação dos serviços/produtos disponibilizados à população. Será também uma oportunidade de acolher outras demandas vindas da Indústria/Serviço de Inspeção, as quais a Universidade tenha condições de atender.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Carga horária não presencial (síncrono e assíncrono):

54 horas

Carga horária presencial (que será ministrada quando o ensino presencial for permitido):

-

1 - Procedimento metodológico: Sistema híbrido, com aulas síncronas e assíncronas. Aulas síncronas poderão ser utilizadas para apresentação de conteúdo, explicações sobre atividades, discussões ou apresentação de trabalhos. Aulas síncronas terão material gravado e disponibilizado posteriormente à respectiva aula.

2 - Estratégias metodológicas:

Síncronas:

Aulas síncronas expositivas e dialogadas;

Assíncronas:

Vídeo aula com explanação de conteúdos;

Estudo de textos (disponibilizados na ferramenta "livro" ou como arquivo de texto, via moodle)

Estudos dirigidos (disponibilizados na ferramenta "questionários", via moodle, com prazo pré-determinado para execução da atividade)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

Infográficos e/ou mapa conceitual (enviados pela ferramenta "base de dados", via moodle, com prazo pré-determinado para execução da atividade)

Podcasts

Entrega de trabalhos escritos

3 - Plataformas digitais, aplicativos e software

Moodle - onde serão disponibilizados todos os materiais de ensino, como slides, arquivos em pdf, vídeos, podcasts, bem como onde serão postadas as notas das avaliações.

Google meet - onde serão realizadas as aulas síncronas. Os links para entrada nas salas virtuais serão disponibilizados no moodle.

Socrative - pelo qual poderão ser realizados quiz durante as aulas síncronas.

4 - Cômputo da frequência

A frequência será computada mediante o cumprimento das atividades síncronas e/ou assíncronas semanais da disciplina.

5 - Suporte tecnológico

Computador ou tablet ou smartphone

Outras informações relacionadas a metodologia de ensino

6 - Haverá entrega de relatórios dos vídeos relativos ao Abate e Inspeção de Animais, devendo ser entregues diretamente ao professor na aula subsequente à disponibilidade do vídeo, relatório fora do prazo não serão aceitos. Critérios de avaliação dos relatórios: na avaliação dos relatórios será considerada a qualidade da produção textual em relação à correção e fundamentação teórica, análise crítica e reflexiva sobre a realidade observada, formatação e linguagem, pontualidade na entrega.

7 - Estudos dirigidos / leitura de artigos científicos/ atividades extraclasse/ atividades via *moodle* podem ser aplicados com o objetivo de cumprir a carga horária da disciplina, levando-se em consideração os dias não letivos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

8 - Os critérios de avaliação de provas escritas: clareza na exposição de ideias; objetividade; conteúdo; originalidade e capacidade de raciocínio lógico sobre o tema abordado.

9 - É proibida a gravação da aula ou prova em áudio e/ou vídeo.

Esta disciplina não apresenta recuperação.

Informações sobre Horários de atendimento extraclasse e monitorias:

Quartas-feiras, 8:00 às 10:00 h, via Moodle.

Quaisquer dúvidas entrar em contato pelo e-mail: rogerio.campos@ufsc.br

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Avaliações Parciais (AP)

Serão distribuídas em 2 notas (AP1+AP2)/2, sendo:

- AP1 (Peso 10): relatórios dos vídeos de Abate e Inspeção de animais. A soma das notas de todos os relatórios entregues pelo aluno será dividida pelo total de vídeos repassados e a média comporá a nota desta avaliação.
- AP2 (Peso 10): prova escrita total do conteúdo (individual).

AP2 será assíncrona com 48 horas de disponibilização da atividade. O estudante que perder uma avaliação, por motivo devidamente justificado, poderá refazê-la (em data e horário combinado com o professor), após requerer nova avaliação (os estudantes deverão proceder de acordo com a legislação vigente na UFSC).

Nota Final (NF)

A nota final será calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais: (AP1+AP2)/2

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0), conforme o cálculo acima, e que tenha frequência, no mínimo, 75 % das atividades da disciplina.

Recuperação:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

Esta disciplina não apresenta recuperação.

X. CRONOGRAMA

Aulas	Data/ Proc. Metodológico	Conteúdo
Aula 1	15/06 Síncrona	Acolhimento dos estudantes, apresentação do novo plano de ensino e pactuações da disciplina. Apresentação da disciplina: ementa, objetivos, conteúdo programático, metodologia de ensino, instrumentos e critérios de avaliação, programação de aulas de campo/visitas técnicas e bibliografia sugerida. RIISPOA. Conceitos e origem da Inspeção de alimentos. Inspeção de carnes e derivados, e pescado. Implantação da planta frigorífica em abatedouros. Sistemas de Inspeção no Brasil e no Mundo. Inspeção Municipal, Estadual, Federal e SUASA/SISBI-POA. Animal da criação ao frigorífico. Vídeo sobre inspeção de produtos de origem animal.
Aula 2	22/06 Síncrona	Bovinos/Bubalinos – Procedimentos anteriores ao abate; operações de abate; instalações e equipamentos de uma indústria frigorífica; carregamento, transporte e descarregamento dos animais; currais; banho de aspersão; manejo <i>ante-mortem</i> ; seringa; insensibilização; acesso à sala de matança; sala de matança; operações de abate e linhas de inspeção; DIF; resfriamento da carcaça; câmaras; departamento de necropsia; forno crematório.
Aula 3	29/06 Síncrona	Abate geral - esquema de trabalho da inspeção no dia de abate, antes, durante e após a matança; velocidade e capacidade de abate; classificação dos estabelecimentos conforme a velocidade de abate; sistema de identificação utilizado em animais de abate; marcação sistemática; chapas de marcação e novos sistema de marcação. Abate Geral - sistema linfático; topografia ganglionar; partes da carcaça/órgãos, inspeção de gânglios de rotina e não-rotina; situação, aferência e eferência; tipos de abate (normal, de emergência mediata, de emergência imediata); exigências de rotina de abate; diagnóstico e destino das carcaças e órgãos; julgamento.
Aula 4	06/07 Assíncrona	Vídeo sobre Abate e Inspeção de Bovinos/Bubalinos (Prática 1). Início da elaboração do relatório.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

Aula 5	13/07 Assíncrona	Finalização e entrega do relatório sobre Abate e Inspeção de Bovinos/Bubalinos.
Aula 6	Síncrona 20/07	Abate e inspeção de ovinos/caprinos. Abate e Inspeção de Ovinos e Caprinos. Vídeo sobre Abate e Inspeção de ovinos/caprinos (Prática 2).
Aula 7	Assíncrona 27/07	Vídeo sobre Abate e Inspeção de ovinos/caprinos (Prática 3). Início da elaboração do relatório.
Aula 8	Assíncrona 03/08	Finalização e entrega do relatório sobre Abate e Inspeção de Ovinos/Caprinos.
Aula 9	Síncrona 10/08	Abate e inspeção de suínos. Início da elaboração do relatório. Vídeo sobre Abate e Inspeção de suínos (Prática 4).
Aula 10	Assíncrona 17/08	Finalização e entrega do relatório sobre Abate e Inspeção de Suínos.
Aula 11	Síncrona 24/08	Abate e inspeção de Frangos de Corte. Início da elaboração do relatório. Vídeo sobre Abate e Inspeção de frangos de corte (Prática 5).
Aula 12	Assíncrona 31/08	Finalização e entrega do relatório sobre Abate e Inspeção de Frangos de Corte.
Aula 13	Síncrona 14/09	Abate e inspeção de Peixes. Início da elaboração do relatório. Vídeo sobre Abate e Inspeção de Peixes/pescado (Prática 6).
Aula 14	Assíncrona 21/09	Finalização e entrega do relatório sobre Abate e Inspeção de Peixes.
Aula 15	Assíncrona 28/09	Prova individual (AP). Abate e inspeção de Bovinos/Bubalinos, Ovinos/Caprinos, Suínos, Frangos de Corte, Peixes. Todo o conteúdo da disciplina.
Aula 16	Assíncrona 30/09	Prova 2ª chamada. Prova final, todo o conteúdo da disciplina, prova individual.

Observação₁: Levando-se em consideração a complexidade de cada conteúdo e o decorrer das aulas, o cronograma poderá ser alterado.

Observação₂: Todas as atividades terão prazos determinados de início e término, os quais serão divulgados com no mínimo uma semana de antecedência.

XI. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia básica

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.** Aprovado pelo Decreto nº 30.691, de 29-03-52, alterado pelos Decretos nºs 1.255 de 25-06-62, 1.236 de 02-09-94, nº 1.812 de 08-02-96, nº 2.244 de 04-06-97 e nº 9.013 de 29 de março de 2017 (Regulamenta a Lei nº 1.283, de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

18 de dezembro de 1950, e a Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, que dispõem sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal).
GERMANO, P. M. L. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. 4. ed. São Paulo: Manole, 2011.
GONÇALVES, A. A. **Tecnologia do Pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação**. São Paulo: Atheneu, 2011.
WILSON, W. G. **Inspeção Prática da Carne**. 1. ed. Editora: Roca, 2010.

Bibliografia complementar

ALMEIDA, M. A. **Fundamentos de Engenharia de Alimentos**. 1. ed. Editora: Atheneu Rio, 2013.
KOBELITZ, M. G. B. **Bioquímica dos alimentos**. 1. ed. Editora: Guanabara Koogan, 2008.
ORDÓÑEZ, J. A. **Componentes dos Alimentos e Processos - Componentes dos alimentos e processos**. 1. ed. Editora: Artmed, 2005. Vol. 1.
ORDÓÑEZ, J. A. **Componentes dos Alimentos e Processos - Alimentos de origem animal**. 1. ed. Editora: Artmed, 2005. Vol. 2.

Bibliografia digital

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br>
<https://www.periodicos.capes.gov.br/>

XII. OBSERVAÇÕES GERAIS

- 1) A frequência às aulas da disciplina é obrigatória, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo, a 75% das mesmas (parágrafo 2º art. 69, Res. 017/Cun/97).
- 2) Ao aluno que não comparecer às provas ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero), conforme parágrafo 4º, art. 70, Res. 017/Cun/97.
- 3) Havendo discordância quanto ao valor atribuído à avaliação, o aluno poderá formalizar pedido de revisão de prova dentro do prazo de 2 (DOIS) dias úteis, contadas a partir da divulgação do resultado.
- 4) O aluno que, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar as provas previstas no plano de ensino deverá formalizar pedido de avaliação à Diretoria Acadêmica, dentro do prazo de 3 (TRÊS) dias úteis, recebendo provisoriamente a menção I (caput, artigo 74, Res. 017/Cun/97). Cessado o motivo que impediu a realização da avaliação, o aluno, se autorizado pela Diretoria Acadêmica, deverá fazê-la quando, então, tratando-se de nota final, será encaminhada ao Departamento de Administração Escolar - DAE, pela Secretaria Acadêmica (parágrafo 1º, art. 74, Res. 017/Cun/97). Observação: O julgamento do motivo que impediu a realização de qualquer uma das provas não é do professor ministrante. No caso da presente disciplina cabe à Diretoria Acadêmica efetuar o julgamento e, se assim entender, autorizar por escrito que o professor ministrante realize outra avaliação. A avaliação substituta será efetuada em data e horário fixados pelo professor ministrante.
- 5) Prescreve o parágrafo 2º do art. 70 da Res. 017/Cun/97: O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação no final do semestre.
- 6) Prescreve o parágrafo 3º do artigo 71 da Res. 017/Cun/97: O aluno enquadrado no caso anterior (previsto pelo parágrafo 2º do art. 70) terá sua nota final calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na avaliação estabelecida no citado parágrafo.
- 7) Conforme o art. 59 da lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e o artigo Art. 27. do decreto nº 3.298, de 20



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

de dezembro de 1999 as instituições de ensino superior deverão oferecer adaptações de provas e os apoios necessários, previamente solicitados pelo aluno portador de deficiência, inclusive tempo adicional para realização das provas, conforme as características da deficiência. A pessoa interessada na obtenção do benefício, juntando prova de sua condição, deverá requerê-lo junto à Diretoria Acadêmica, que determinará as providências a serem cumpridas.

Prof. Dr. Rogério Manoel Lemes de Campos