



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Bovinocultura de Leite								
Unidade Ofertante:	FAMEV								
Código:	GMV042		Período/Série:		8		Turma:		
Carga Horária:						Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	(X)	Optativa:	()
Professor(A):	Alex de Matos Teixeira					Ano/Semestre:	2022-02		
Observações:									

2. EMENTA

Importância da pecuária leiteira; cadeia produtiva do leite e a política governamental; importância dos índices de produtividade e zootécnicos na condução de sistemas de produção; raças leiteiras; estudo do exterior de gado de leite; registro genealógico e controle leiteiro; tópicos de biologia da lactação; sistemas de produção; manejo e criação de bovinos leiteiros e infraestruturas de uma granja leiteira acompanhados de visita técnica em fazendas experimentais ou não.

3. JUSTIFICATIVA

O Brasil tem se colocado no mercado mundial como importante produtor de leite. Atualmente, o país detém o segundo maior rebanho de vacas leiteiras e a quarta maior produção de leite, porém apresenta índices de produtividade ainda muito baixos. Para continuar crescendo e se destacando cada vez mais neste cenário competitivo, é necessário que os sistemas de produção de leite sofram um processo de intensificação da produção. Tal processo somente será sustentável caso estejam conciliados aspectos relacionados ao melhoramento genético, à nutrição e ao manejo dos animais (conforto e bem estar). Neste sentido, esta disciplina busca apresentar ao aluno técnicas de criação, manejo, nutrição e alimentação necessárias para o planejamento, execução, gerenciamento e acompanhamento de projetos e sistemas de bovinocultura leiteira.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

- Capacitar e orientar os produtores de leite a gerenciarem suas propriedades para produzirem leite em condições higiênica e econômica.
- Auxiliar os produtores de leite no planejamento de suas atividades, com vista a sustentabilidade da empresa.

5. PROGRAMA

Aula	Data	Tema
1	28-fev.-23	Introdução e bibliografia; Sistemas de Produção de Leite
2	7-mar.-23	Estatística da produção de leite
3	14-mar.-23	Instalações para gado de leite
4	21-mar.-23	Instalações para gado de leite
5	28-mar.-23	Instalações para gado de leite
6	4-abr.-23	Raças e cruzamentos com gado leiteiro, exterior
7	11-abr.-23	Manejo de ordenha e gestão da qualidade do leite
8	18-abr.-23	Criação de bezerras e novilhas
9	25-abr.-23	Criação de bezerras e novilhas
10	2-mai.-23	Primeira Prova (45 pontos)
11	9-mai.-23	Síntese dos componentes do leite; Formação da glândula
12	16-mai.-23	Nutrição de vacas leiteiras (vacas secas e período de transição)
13	23-mai.-23	Nutrição de vacas leiteiras (vacas secas e período de transição)
14	30-mai.-23	Nutrição de vacas leiteiras (vacas em lactação)
15	6-jun.-23	Nutrição de vacas leiteiras (vacas em lactação)
16	13-jun.-23	Apresentação de trabalho (valor 10 pontos)
17	20-jun.-23	Prova Final (valor 45 pontos)
18	27-jun.-23	Avaliação de recuperação (valor 45 pontos)

6. METODOLOGIA

Para a realização das aulas serão utilizados recursos didáticos como aulas expositivas e dialogadas.

O programa apresentado indica as aulas com seus respectivos temas.

No início do semestre será disponibilizado o material de leitura via plataforma do MOODLE. No decorrer na disciplina, serão elaborados exercícios para fixação do conteúdo apresentado.

7. AVALIAÇÃO

Para o acompanhamento e a avaliação da aprendizagem, serão realizadas duas avaliações no valor de 45 pontos cada, individual e conforme datas previstas no programa apresentado anteriormente. As avaliações serão realizadas no horário da aula (14:00 às 16:50).

A avaliação da aprendizagem será complementada com um trabalho que totalizará 10 pontos.

A assiduidade dos alunos será verificada em todas as aulas em chamada nominal.

A avaliação de recuperação terá o valor de 45 pontos e será realizada conforme data prevista no programa apresentado anteriormente. A avaliação será realizada no horário da aula (14:00 às 16:50). Esta avaliação irá abranger todo o conteúdo ministrado na disciplina e substituirá a avaliação de menor nota de cada aluno.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

GONÇALVES, L. C.; BORGES, I.; FERREIRA, P. D. S. **Alimentação de gado de leite**. 1. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ - Editora, 2009. v. 1. 452 p.

VILELA, D.; FERREIRA, R. P.; FERNANDES, E. N.; JUNTOLLI, F. V. **Pecuária de leite no Brasil: cenários e avanços tecnológicos**. 1. ed. Brasília: EMBRAPA, 2016. v. 1. 435 p.

BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. **Nutrição de ruminantes**, editora FUNEP, 2006.

Complementar

GONÇALVES, L. C.; BORGES, I.; FERREIRA, P. D. S. **Alimentos para gado de leite**. 1. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ - Editora, 2009. v. 1. 613 p.

TEIXEIRA, A. M.; et al. **Simpósio Mineiro de Nutrição de Gado de Leite e Simpósio Nacional de Produção e Nutrição de Gado de Leite**. 8.ed. Belo Horizonte: FEPMVZ. 2017, 165p.

TEIXEIRA, A. M.; et al. **Simpósio Internacional de Produção e Nutrição de Gado de Leite**. 1.ed. Belo Horizonte: FEPMVZ. 2019, 252p.

MARCONDES, M. I.; ROTTA, P. P.; VELOSO, C. M.; GUIMARÃES, J. D. **Simpósio Nacional de Bovinocultura Leiteira**. 7.ed. Viçosa: UFV. 2019, 438p.

GONZÁLEZ, F. H. D.; GONÇALVES, R. S.; RAIMONDO, R. F. S.; RIVERO, B. R. C. **Simpósio Nacional da Vaca Leiteira**. 6.ed. Porto Alegre: UFRGS. 2019, 119p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

Bovinocultura de Leite



Documento assinado eletronicamente por **Alex de Matos Teixeira, Professor(a) do Magistério Superior**, em 07/02/2023, às 20:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4229983** e o código CRC **22A0297A**.



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Imunologia Veterinária							
Unidade Ofertante:	ICBIM							
Código:	GMV011	Período/Série:	3	Turma:				
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	36	Prática:	36	Total:	72	Obrigatória(☒)	Optativa()	
Professor(A):	Tiago Wilson Patriarca Mineo					Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:								

2. EMENTA

Sistema imunológico; propriedades gerais da resposta imune; antígenos; anticorpos; o sistema complemento; histocompatibilidade; antígeno - anticorpo; resposta imunológica; hipersensibilidade imediata; imunologia anti- infecciosa; imunoprofilaxia; imunodeficiência; imunologia dos tumores; imunoplasma dos transplantes; doenças auto-imunes e imunidade no feto e recém-nascido com aulas práticas sobre reações imunes no laboratório de imunologia.

3. JUSTIFICATIVA

Disciplina do ciclo básico que proverá ao discente conhecimentos sobre mecanismos de manutenção de homeostasia de animais domésticos, os quais embasarão os conhecimentos a serem adquiridos em outras disciplinas do ciclo básico e profissional.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

Aplicar os mecanismos básicos da resposta imune normal bem como aplicar os principais mecanismos imunopatológicos, relacionando-os às principais doenças imunológicas, assim como por em prática as noções básicas de imunoprofilaxia, imunodiagnóstico e imunoterapia.

Objetivos Específicos:

5. PROGRAMA

Os tópicos abordados durante o semestre 2022/1 serão divididos em aulas teóricas (T) e práticas (P), sendo organizadas semanalmente da seguinte forma:

- Atividades Presenciais:

. 8:00-9:40 (T) . 9:50-11:30 (P)

- Atividades Assíncronas:

. 1h/aula para leitura de manuscritos e elaboração do relatório semanal

- Cronograma de temas:

<u>Data</u>	<u>Programa</u>
02/03/2023	Células e órgãos do sistema imune
09/03/2023	Técnicas básicas em laboratório de Imunologia
16/03/2023	Imunidade inata
23/03/2023	Ativação dos linfócitos T
30/03/2023	Linfócitos B e anticorpos
06/04/2023	Imunoensaios
13/04/2023	Imunidade anti-infecciosa
20/04/2023	Sistema complemento
27/04/2023	Hipersensibilidades
04/05/2023	Doenças autoimunes
11/05/2023	Imunidade anti-tumoral
18/05/2023	Imunoprofilaxia
25/05/2023	Imunidade materno-fetal
01/06/2023	Imunidade de mucosa
15/06/2023	Imunidade dos transplantes
22/06/2023	Aprofundamento voluntário
29/06/2023	Recuperação de aprendizagem e revisão de notas

6. **METODOLOGIA**

Durante o semestre 2022/2, serão adotadas somente aulas presenciais e atividades remotas assíncronas, distribuídas da seguinte forma:

- Aulas presenciais: Serão ministradas 60 (sessenta) horas-aula. Serão ministradas aulas teóricas e práticas dialogadas, as quintas-feiras, das 8 as 11:30h, em sala de aula determinada pela coordenação de curso. Eventualmente, mediante necessidade, aulas teóricas e/ou práticas poderão ser oferecidas remotamente, por meio da plataforma Teams, sendo gravadas e disponibilizadas aos alunos para consulta posterior. Após as aulas, o professor poderá reservar horários para discussões sobre o tema, esclarecimento de dúvidas e apresentação dos estudos dirigidos semanais correlatos. As aulas teóricas serão eminentemente expositivas, enquanto que as aulas práticas serão ministradas em laboratório dedicado ou virtuais, onde os alunos serão expostos a noções básicas de laboratório e técnicas

relacionadas a imunologia, de modo interativo.

- Modalidade assíncrona (off-line): Serão atribuídas 12 (doze) horas-aula para estas atividades. Com a intenção de se aprofundar os conteúdos lecionados durante as atividades presenciais e proporcionar o enriquecimento do conteúdo ministrado, será requisitado a realização de trabalhos virtuais ou leitura de artigos científicos em inglês relacionados aos temas semanais. Instruções para estas atividades serão disponibilizados na plataforma Microsoft Teams da disciplina. Adicionalmente, será requerido a elaboração de relatórios sobre as atividades.

- Atendimento aos alunos: O atendimento ao aluno será realizado de forma remota, através de e-mail ou sistema de mensagem da plataforma Microsoft Teams. Em caso de necessidade, reuniões individuais ou em grupos serão agendadas em comum acordo entre o docente e os discentes.

- Código de equipe configurada na plataforma Microsoft Teams para a disciplina GMV011 (2022/2): amoi64n

7. AVALIAÇÃO

Os acadêmicos serão avaliados por meio de estudos dirigidos semanais sobre os trabalhos científicos disponibilizados ou relatórios das aulas práticas ministradas. Estas atividades, somadas, terão valor final de 90 pontos, sendo valor individual a ser dividido proporcionalmente para cada relatório solicitado. Os estudos dirigidos e relatórios de aulas práticas individualmente elaborados deverão ser entregues exclusivamente por meio da equipe do Microsoft Teams da disciplina, em até uma semana após o encerramento de cada conteúdo programático ministrado. As avaliações serão pontuadas de acordo com a sua adequação, linha de raciocínio e embasamento.

A assiduidade e participação nas atividades síncronas serão também avaliadas, sendo atribuídos 10 pontos aos discentes que efetivamente participarem das atividades propostas. A assiduidade será aferida por meio de chamadas em sala de aula.

De acordo com a Resolução 46/2022/CONGRAD, uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem será disponibilizada aos discentes que não obtiverem a nota mínima, no valor total de 60 pontos, sendo o conteúdo da avaliação todos os tópicos ministrados ao longo do semestre.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

e-Books:

- Imunologia, Volume 1 e 2. Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (Consórcio CEDERJ/UENF/UERJ/UFF/UFRJ/UFRRJ/UNIRIO/Fundação CECIERJ), 2010.

. Volume 1: <https://canal.cecierj.edu.br/recurso/5297> . Volume 2: <https://canal.cecierj.edu.br/recurso/6612>

- Manual Ilustrado de Práticas Laboratoriais em Imunologia.

EDUFU: http://www.edufu.ufu.br/sites/edufu.ufu.br/files/ebook_imunologia_2016_1.pdf

- Frontiers books in Immunology (Coletânea):

<https://www.frontiersin.org/books/Immunology> (Inglês)

Livros físicos

- Immunobiologia – Janeway – 8a. Edição, 2014;
- Immunologia Celular e Molecular – Abbas et al. – 8a. Edição, 2015; - Imunologia Veterinária – Tizard et al. – 9a. Edição, 2014.

Complementar

Artigos científicos (em inglês) dos periódicos abaixo serão utilizados como sugestões de leitura complementar, dentre outros.

Podem ser acessados diretamente ou por meio do Portal Periódicos da CAPES:

- Comparative Immunology, Microbiology & Infectious Diseases:
<https://www.journals.elsevier.com/comparative-immunology-microbiology-and-infectious-diseases>.
- European Journal of Immunology: <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/15214141>
- The Journal of Immunology: <https://www.jimmunol.org>
- Nature Reviews Immunology: <https://www.nature.com/nri/>
- Trends In Immunology: <https://www.cell.com/trends/immunology/home>
- Vaccine: <https://www.journals.elsevier.com/vaccine>
- Veterinary Immunology and Immunopathology:
<https://www.journals.elsevier.com/veterinary-immunology-and-immunopathology>
- Veterinary Research: <https://veterinaryresearch.biomedcentral.com>

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Tiago Wilson Patriarca Mineo, Professor(a) do Magistério Superior**, em 01/02/2023, às 11:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4231013** e o código CRC **71AD58F8**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Nutrição e Alimentação de Ruminantes							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	GMV079	Período/Série:			Turma:			
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	Optativa:	(x)
Professor(A):	Simone Pedro da Silva					Ano/Semestre:	2022/02	
Observações:	*A disciplina será ofertada se houver mais de 05 alunos matriculados.							

2. EMENTA

Microbiologia do rúmen; carboidratos; proteínas; compostos nitrogenados não protéicos; elementos inorgânicos (minerais); vitaminas; lipídios; alimentação de bovinos; cálculo de ração e dieta para bovinos; distúrbios metabólicos acompanhadas de aulas práticas realizadas em laboratórios de anatomia, análise de alimentos e nutrição.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina de Nutrição e Alimentação de Ruminantes é importante na formação do médico veterinário, pois irá capacitá-lo para nutrir adequadamente os animais ruminantes nos sistemas de produção, de modo a reduzir custos, maximizar a produção animal e preservar o meio ambiente.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Entender a nutrição de ruminantes, correlacionando o tubo gástrico intestinal e ambiente ruminal com sua capacidade digestível, e compreender as funções nutritivas dos carboidratos, lipídios, proteínas, minerais, vitaminas e as funções suplementares dos aditivos na ração desses animais.

5. PROGRAMA

TEÓRICO:

1. Microbiologia do rúmen. O ecossistema ruminal, microrganismos do rúmen, fermentação microbiana, cinética ruminal, produção e destino dos ácidos graxos voláteis.
2. Carboidratos. Digestão e fermentação dos carboidratos estruturais e não – estruturais no rúmen, necessidade de carboidratos para vacas, carboidratos e saúde da vaca, carboidratos e pH do rúmen, efetividade de fibra e manutenção da gordura do leite, efetividade de fibra e produção de saliva.
3. Proteínas. Digestão, fermentação e metabolismo da proteína no rúmen, cinética da digestão de proteína (PDR/PNDR), síntese de proteína microbiana, digestão pós – ruminal de proteína, exigências nutricionais de proteína (NRC/ ARC), suprimento de aminoácidos protegidos para ruminantes, proteção de proteína, fontes de proteína, qualidade de proteína para ruminantes, proteína metabolizável.
4. Compostos nitrogenados não proteicos. Hidrólise no rúmen, metabolismo, fontes,

intoxicação, fatores que afetam sua utilização, proteção de compostos nitrogenados não - proteicos, níveis de compostos nitrogenados não - proteicos como parâmetro indicador de desequilíbrios nutricional e reprodutivo.

5. Elementos inorgânicos (minerais). Formulação de suplementos minerais, Estratégia de suplementação mineral para bovinos no período chuvoso, estratégias de suplementação mineral no período seco, pré - misturas minerais e núcleos para uso exclusivo em rações, manejo da suplementação mineral.

6. Vitaminas. Formulação de suplementos vitamínicos para bovinos, principais vitaminas e estratégia de utilização, fontes, antagonistas, sintomas de deficiências.

7. Lipídios. Digestão e metabolismo de lipídios no rúmen, absorção intestinal de lipídios, fontes suplementares de lipídios, emprego de lipídios para animais de alta produção, gordura protegida.

8. Alimentação de bovinos. Dietas para bezerros lactentes, dietas para vitelos, dietas para animais em crescimento, dietas para animais em produção e reprodução, dietas para vacas no período pré-parto, dietas para animais em confinamento e semiconfinamento.

9. Cálculo de ração e dieta para bovinos. Principais métodos utilizados no cálculo de ração e dieta, utilização de softwares para modelagem do cálculo de dietas para bovinos, modelos de cálculos de dietas para as diversas categorias de bovinos.

10. Distúrbios metabólicos. Distúrbios relacionados ao metabolismo energético (síndrome da vaca gorda, cetose, retenção de anexos placentários, infertilidade), distúrbios relacionados à acidose ou pouca fibra (timpanismo, laminite, abscessos hepáticos, deslocamento de abomaso, baixo nível de gordura no leite), distúrbios metabólicos relacionados aos minerais (hipocalcemia, desequilíbrio do cálcio e do fósforo).

PRÁTICO:

Aulas práticas no Laboratório de Anatomia: reconhecimento do aparelho digestivo de ruminantes.

6. METODOLOGIA

As técnicas de ensino utilizadas serão através de aulas expositivas e dialogadas e desenvolvimento de estudos dirigidos e trabalhos de pesquisa. A disciplina será ministrada utilizando aulas presenciais.

Atividades síncronas: O horário previsto para as aulas presenciais será nas sextas-feiras das 08:00 até 10:40h no **Campus Umuarama**.

Atividades assíncronas: As atividades assíncronas serão disponibilizadas no software Moodle, onde será criada a disciplina "Nutrição de Ruminantes". A senha de acesso será passada no primeiro dia de aula para todos os alunos. As atividades assíncronas serão realização de estudos dirigidos, elaboração de um trabalho de pesquisa sobre determinada doença metabólica de origem nutricional com apresentação no final da disciplina e formulação de uma dieta para determinada categoria animal com entrega do relatório da dieta em pdf.

Aulas práticas: O conteúdo das aulas práticas será abordado na forma de visitas técnicas em setores de produção de ruminantes (bovinos de corte e/ou bovinos de leite).

Atendimento ao aluno: O atendimento ao aluno será realizado de forma síncrona, no final das aulas expositivas, sendo os 20 minutos após o final das aulas.

As referências bibliográficas e materiais de apoio serão disponibilizados na pasta da disciplina no Moodle.

Vista de prova: Junto com o lançamento das notas das avaliações no Moodle, serão disponibilizados alguns horários para que o discente possa realizar o agendamento através do e-mail da professora.

Verificação da assiduidade dos alunos: Para verificação da assiduidade dos alunos durante as atividades síncronas será feita chamada no final da aula.

7. AVALIAÇÃO

As atividades avaliativas serão duas provas escritas presenciais (questões objetivas e dissertativas), realização de cinco estudos dirigidos, trabalho de pesquisa sobre determinada doença metabólica de origem nutricional e relatório do cálculo de ração.

- Prova com questões objetivas e dissertativas (70 pontos): As avaliações serão presenciais

- 1ª Avaliação (30/03 – 13:30 até 15:00): 35 pontos. Conteúdo: Características do aparelho digestivo dos animais ruminantes; Microbiologia do rúmen; Importância da Água e Pegada Hídrica; Carboidratos fibrosos e não fibrosos na alimentação de ruminantes.

- 2ª Avaliação (19/05 – 13:10 até 15:00): 35 pontos. Conteúdo: Proteína e Compostos nitrogenados; Lipídeos na alimentação de ruminantes; Utilização da Energia pelos ruminantes; Minerais, vitaminas e aditivos na alimentação de ruminantes.

CrITÉRIOS para avaliação das provas: Domínio do conteúdo técnico; escrita clara e objetiva e sequência lógica e poder de articulação dos conteúdos.

- Estudos Dirigidos (15 pontos): Ao longo da disciplina serão disponibilizados no Moodle alguns textos e endereços de canais no Youtube e Spotify com vídeos e podcasts sobre assuntos discutidos em sala de aula. Após a leitura dos textos, escuta dos podcasts ou visualização dos vídeos, o aluno deverá responder algumas perguntas. Os ED's serão disponibilizados no Moodle e as respostas das questões deverão ser digitadas nos campos próprios dentro da Atividade Tarefa criada no Moodle. Os temas dos ED e as datas para realização e envio serão:

- ED 01 (3 pontos): Aparelho digestivo dos animais ruminantes.

- ED 02 (3 pontos): Podcast ou vídeo sobre Microbiologia do rúmen.

- ED 03 (3 pontos): Podcast ou vídeo sobre período de adaptação de bovinos de corte em TIP e responder questões.

- ED 04 (3 pontos): Podcast ou vídeo sobre reciclagem do nitrogênio e responder questões.

- ED 05 (3 pontos): Podcast ou vídeo sobre dietas acidogênicas para vacas em lactação e responder questões.

CrITÉRIOS para avaliação do ED: Domínio do conteúdo técnico; escrita clara e objetiva; sequência lógica e poder de articulação dos conteúdos.

Trabalho de Pesquisa sobre determinada doença metabólica de origem nutricional (10 pontos): No início da disciplina será disponibilizado no Moodle uma lista com os nomes dos alunos e a doença metabólica que o aluno deverá realizar o trabalho de pesquisa, que deverá conter os seguintes tópicos:

1. Introdução: O que é a doença? Como ela é causada? Principais sintomas;
2. Fatores de riscos;
3. Efeitos adversos sobre produção, reprodução e outros (resultados de estudos);
4. Formas de prevenção e Tratamentos;

O arquivo em pdf deverá conter máximo de 10 páginas (letra Time News Roman, 12, espaçamento simples (1cm)). No final da disciplina (dia 13/01) o aluno deverá apresentar o trabalho aos colegas e professora. A apresentação deverá ser de 5-10 minutos e deverá abordar todos os tópicos presentes no trabalho escrito.

CrITÉRIOS para avaliação do Trabalho de Pesquisa: Conhecimento técnico (60%); Citações de trabalhos realizados nos últimos 10 anos (20%); Abordagem de todos os tópicos (5%); Uso correto da língua portuguesa: 5%.

Lista das principais doenças metabólicas de origem nutricional: acidose ruminal; cetose; timpanismo; hipocalcemia; laminite; deslocamento de abomaso; fígado gorduroso; poliencefalomalácia.

Cálculo de Ração para bovinos de corte (5 pontos): Ao longo da disciplina serão disponibilizados dados sobre as características do animal e dos alimentos para que o aluno possa elaborar uma dieta para bovinos de corte ou bovinos de leite. Ao final da disciplina, teremos uma aula sobre Formulação de Rações utilizando o Sistema BR-corte ou NRC (2001).

Após a aula e com as instruções passadas pela professora, o aluno deverá elaborar uma ração para determinada categoria animal contendo os ingredientes previamente estabelecidos. O aluno deverá entregar o relatório da dieta em pdf até o dia 16/06.

Critérios para avaliação do Cálculo de ração: Domínio do conteúdo técnico (níveis de utilização dos ingredientes; atendimento das exigências dos animais para o desempenho estabelecido; utilização de ingredientes com algum grau de toxicidade).

Atividade avaliativa de recuperação (SUBSTITUIÇÃO MENOR NOTA): Aos alunos que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação e apresentarem frequência mínima de 75% na disciplina será concedido uma atividade avaliativa de recuperação, no final do semestre, onde todo o conteúdo da disciplina será cobrado na forma de avaliação escrita presencial (questões objetivas e dissertativas). A nota da prova de recuperação irá substituir a menor pontuação das avaliações.

Cronograma da disciplina Nutrição e Alimentação de Ruminantes para o 2º semestre de 2022 (Presencial):

	Data	Conteúdo ministrado
1	02/03	Apresentação da disciplina. Aparelho digestivo dos ruminantes. Atividade assíncrona: Assistir vídeos sobre os compartimentos do TGI de ruminantes e realização do ED.
2	09/03	Microbiologia do rúmen Atividade assíncrona: Ouvir podcast sobre microbiologia do rúmen e realização do ED.
3	16/03	Carboidratos fibrosos na alimentação de ruminantes.
4	23/03	Carboidratos não-fibrosos na alimentação de ruminantes. Atividade assíncrona: Ouvir podcast sobre período de adaptação de bovinos de corte em TIP e responder questões.
5	30/03	1º Avaliação. Conteúdo: Aparelho digestivo; Microbiologia do rúmen e Carboidratos fibrosos e não fibrosos
6	07/04	Proteínas na alimentação de ruminantes
7	14/04	Compostos nitrogenados não proteicos na alimentação de ruminantes Atividade assíncrona: Ouvir podcast e/ou assistir vídeo sobre reciclagem do Nitrogênio e responder questões
8	21/04	FERIADO
9	28/04	Lipídeos na alimentação de ruminantes
10	05/05	Utilização da Energia pelos ruminantes
11	12/05	Aula sobre minerais na alimentação de ruminantes Aula sobre vitaminas na alimentação de ruminantes Aula sobre aditivos
12	19/05	2º Avaliação. Conteúdo: Proteína; Lipídeos; Energia; Minerais, Vitaminas e Aditivos
13	26/05	Alimentação de bovinos e cálculo de ração utilizando Sistema BR-Corte - Formulação de dietas Atividade assíncrona: Calcular dieta para determinada categoria animal com alimentos específicos. Entregar relatório da dieta em pdf até dia 13/01.
14	02/06	Apresentação dos alunos sobre distúrbios metabólicos energéticos e acidogênicos (Cetose; fígado gorduroso; acidose ruminal, laminite, timpanismo, deslocamento de abomaso, hipocalcemia)
15	09/06	FERIADO
16	16/06	Avaliação de Recuperação
17	23/06	Vista de prova e demais avaliações

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

VAN SOEST, P.J. . Nutritional Ecology of the Ruminant, 2a ed. E. Cornell University Press, Itacha, USA, 476p., 1994.

BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. Nutrição de ruminantes, S. G. Jaboticabal: FUNEP, 2010. 583 p.

SILVA D. Análise de alimentos; métodos químicos e biológicos. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1981. 166 p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. Nutrient requirements of beef cattle. 8.ed revised. Washington, D.C.: 2016. 494p.

Complementar

GONÇALVES, L.C., BORGES, I. FERREIRA, P. D. S. Alimentos para gado de leite. Editores: Belo Horizonte: FEPMVZ, 2009. 568 p.

<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/54694/1/Livro-e-Capa-Alimentos-para-Gado-de-Leite.pdf>

GONÇALVES, L.C., BORGES, I. FERREIRA, P. D. S. Alimentação de gado de leite. Editores: Belo Horizonte: FEPMVZ, 2009. 412 p. <https://vet.ufmg.br/ARQUIVOS/FCK/file/Livro%20-%20Alimenta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Gado%20de%20Leite.pdf>

LEITE, E. R., CAVALCANTE A. C. R. Nutrição de caprinos e ovinos em pastejo. [Anais e Proceedings de eventos](#). 2005.

<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/36605/1/AAC-Nutricao-de-caprinos.pdf>

MEDEIROS, S.R., GOMES, R. C., BUNGENSTAB D. J. Nutrição de bovinos de corte: fundamentos e aplicações. Brasília, DF: Embrapa, 2015. 176p.

<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/120040/1/Nutricao-Animal-livro-em-baixa.pdf>

VALADARES FILHO, S.C., MACHADO, P.A.S., CHIZZOTTI, M.L. et al. CQBAL 3.0. Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos. Disponível em <https://cqbal.com.br>

VALADARES FILHO, S. C., COSTA E SILVA, L. F., LOPES, S. A. et al. BR-CORTE 3.0. Cálculo de exigências nutricionais, formulação de dietas e predição de desempenho de zebuínos puros e cruzados. 2016. Disponível em www.brcorte.br

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Simone Pedro da Silva, Professor(a) do Magistério Superior**, em 01/02/2023, às 09:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4231423** e o código CRC **FA252521**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Melhoramento Animal						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária						
Código:	GMV031	Período/Série:	6º período	Turma:			
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	45	Prática:	15	Total:	60	Obrigatória(X):	Optativa()
Professor(A):	Amanda Marchi Maiorano				Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:							

2. EMENTA

Introdução ao curso de melhoramento genético; temas de genética quantitativa; métodos de melhoramento genético animal acompanhadas de aulas práticas.

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo ministrado irá proporcionar habilidade aos alunos em compreender os princípios básicos de melhoramento genético e aplicá-los na produção animal com o intuito de promover a melhoria genética dos rebanhos.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de: utilizar informações básicas de Melhoramento Genético Animal visando a seleção genética, adaptação e produção animal, bem como desempenhar uma atitude crítica diante do desafio de promover mudanças genéticas em nossos rebanhos.

Objetivos Específicos:

5. PROGRAMA

Módulo 1

Princípios de melhoramento animal

- (a) Importância e aplicação na produção animal
- (b) Fenótipo como expressão do genótipo e do ambiente
- (c) Caracteres qualitativos e quantitativos

Módulo 2

Genética de populações

- (a) Frequência gênica e genotípica
- (b) Equilíbrio de Hardy-Weinberg

(c) Fatores que alteram a frequência gênica

(d) Mutação, migração e seleção

Módulo 3

Modos de ação gênica

(a) Ação gênica aditiva

(b) Ação gênica não aditiva: dominância e epistasia Valores e médias

Módulo 4

Genética quantitativa

(a) Herdabilidade

(b) Repetibilidade

(c) Correlação genética, ambiental e fenotípica

Módulo 5

Seleção

(a) Princípios gerais da seleção

(b) Fatores que afetam a resposta à seleção

(c) Diferencial de seleção

(d) Intervalo de gerações

(e) Ganho genético considerando seleção direta e indireta

Módulo 6

Consanguinidade e parentesco

Módulo 7

Heterose e cruzamentos

(a) Heterozigose e homozigose

(b) Conceitos de dominância

(c) Cálculo da heterose

Módulo 8

Entendendo um programa de melhoramento genético

(a) Objetivos e critérios de seleção

(b) Coletas de dados

(c) Interpretação das DEPs

6. METODOLOGIA

As aulas teóricas e os exercícios práticos serão ofertados no formato presencial em sala de aula no Campus Glória. Os recursos didáticos usados serão lousa e data-show. As técnicas de ensino envolvem aulas expositivas, estudos dirigidos, exposições dialogadas e resolução de exercícios. As aulas teóricas (54h/a) serão usadas para apresentação do conteúdo teórico, explicações sobre atividades a serem desenvolvidas, resolução de dúvidas e discussões. Em complemento, podem ser oferecidas leituras de apoio em conteúdo digital como artigos, textos e/ou vídeos relacionados aos assuntos que constam na ementa para fixação do conteúdo e desenvolvimento em sala de aula ou em casa, para isso, os alunos deverão acessar

a Plataforma Moodle.

A sala e a senha para os alunos terem acesso ao conteúdo da disciplina serão informadas no primeiro dia de aula.

A parte prática da disciplina (18h/a) será reservada a resolução de listas de exercícios, que deverá ser entregue nas datas especificadas no cronograma. Todo material de ensino ficará disponível na plataforma Moodle (<https://www.moodle.ufu.br/>), que será o principal meio de comunicação virtual. Na plataforma Moodle, o aluno terá acesso aos conteúdos oferecidos em aula, como slides das aulas, exercícios, artigos e textos.

As aulas serão realizadas em horário habitual, seguindo o cronograma disponibilizado abaixo.

DIA	MÊS	TIPO DE AULA	HORÁRIO	CONTEÚDO
02	Mar	Teórica 3h/a	13:10-15:40	Apresentação da disciplina, Princípios de melhoramento animal
		Prática 1h/a	16:00-16:50	
09	Mar	Teórica 3h/a	13:10-15:40	Genética de populações
		Prática 1h/a	16:00-16:50	
16	Mar	Teórica 3h/a	13:10-15:40	Modos de ação gênica, Valores e médias
		Prática 1h/a	16:00-16:50	
23	Mar	Teórica 3h/a	13:10-14:50	Genética quantitativa - Herdabilidade e Repetibilidade*
		Prática 1h/a	16:00-16:50	
30	Mar	Teórica 2h/a	13:10-14:50	Revisão + Entrega lista de exercícios + Avaliação 1**
		Prática 2h/a	15:10-16:50	
06	Abr	Teórica 3h/a	13:10-15:40	Genética quantitativa - Correlação genética, ambiental e fenotípica
		Prática 1h/a	16:00-16:50	
13	Abr	Teórica 3h/a	13:10-15:40	Seleção
		Prática 1h/a	16:00-16:50	
20	Abr	Teórica 3h/a	13:10-15:40	Seleção - ganho genético
		Prática 1h/a	16:00-16:50	
27	Abr	Teórica 3h/a	13:10-15:40	Seleção - indireta*
		Prática 1h/a	16:00-16:50	
04	Mai	Teórica 3h/a	13:10-15:40	Atividade para desenvolver em grupo
		Prática 1h/a	16:00-16:50	
11	Mai	Teórica 3h/a	13:10-14:50	Entrega da atividade em grupo (Avaliação 2) + Entrega lista de exercícios + Revisão do conteúdo e correção dos exercícios em sala
		Prática 1h/a	15:10-16:50	
18	Mai	Teórica 3h/a	13:10-15:40	Consanguinidade e parentesco
		Prática 1h/a	16:00-16:50	
25	Mai	Teórica 3h/a	13:10-14:50	Heterose e cruzamentos
		Prática		

		1h/a	15:10-16:50	
01	Jun	Teórica 2h/a Prática 2h/a	13:10-14:50 15:10-16:50	Leitura* + Entendendo um programa de melhoramento genético e Provas Zootécnicas + Entrega lista de exercícios + Avaliação 3**
08	Jun	-	-	Feriado
15	Jun	Teórica 2h/a Prática 2h/a	13:10-14:50 15:10-16:50	Resolução de dúvidas + Atividade avaliativa de recuperação
22	Jun	Teórica 4h/a	13:10-14:50 15:10-16:50	Vista de provas
29	Jun	Teórica 4h/a	13:10-14:50 15:10-16:50	Revisão + Lançamento de notas Término do semestre

Observações:

*Dia 01/06: serão atribuídos leitura e vídeo sobre Provas Zootécnicas para complementação do horário de aulas teóricas em virtude de ser feriado na quinta feira, dia 08/06. Esta atividade ficará disponível no Moodle até dia 15/06.

*Atividades de leitura de estudos dirigidos referentes as aulas dos dias 23/03, 27/04, 01/06

**2h/a para resolver prova, ou seja, 1h40

7. AVALIAÇÃO

Nota final: 90 pontos serão distribuídos entre as três avaliações, que terão pesos equivalentes, 10 pontos serão distribuídos entre as listas de exercícios e outras atividades complementares de leitura ou interação em sala de aula, totalizando 100 pontos. Datas de entrega e explicações sobre cada atividade serão informadas previamente pela professora. Pontuação bônus poderá ser atribuída por participação em sala e atividades extras.

Avaliação 1: atividade presencial, que acontecerá no dia 30/03/2023 em sala de aula do Campus Glória. Duração de 2h/a, ou seja, 1h40. A prova terá questões discursivas e/ou fechadas sobre os tópicos "Princípios de melhoramento animal", "Genética de populações", "Modos de ação gênica", "Valores e médias", "Herdabilidade e Repetibilidade".

Avaliação 2: atividade a ser desenvolvida em grupo, que acontecerá no dia 04/05/2023 em sala de aula do Campus Glória e deverá ser entregue a professora no dia 11/05/2023. Duração de 4h/a. O conteúdo abrangido será referente aos tópicos "Correlação", "Seleção", "Ganho genético" e "Seleção indireta".

Avaliação 3: atividade presencial, que acontecerá no dia 01/06/2023 em sala de aula do Campus Glória. Duração de 2h/a, ou seja, 1h40. A prova terá questões discursivas e/ou fechadas sobre os tópicos "Consanguinidade e parentesco", "Heterose e cruzamentos", e "Entendendo um programa de melhoramento genético e Provas Zootécnicas".

Listas de exercícios e atividades complementares: exercícios serão atribuídos após a oferta de cada conteúdo e suas resoluções deverão ser entregues de acordo com os prazos estabelecidos no cronograma. O prazo de entrega deverá ser

respeitado.

Frequência: a assiduidade às aulas será avaliada por meio de lista de chamada a partir da presença ou ausência em aula. A chamada será realizada durante as aulas.

Aprovação: o acadêmico será considerado aprovado na disciplina se apresentar 75% de assiduidade e se atingir 60% de aproveitamento no somatório das avaliações.

Atividade avaliativa de recuperação: o aluno que tiver frequência mínima de 75% e não obtiver o rendimento mínimo para aprovação na disciplina terá oportunidade de realizar uma atividade de recuperação no dia 15/06/2023. Esta será uma avaliação global envolvendo todo o programa da disciplina. Esta atividade de recuperação valerá 100 pontos. O aluno que obtiver nota acima de 60 pontos na atividade será aprovado com 60% de aproveitamento, ou seja, nota final igual a 60. O aluno que obtiver nota abaixo de 60 pontos será considerado reprovado.

Observação: Nas aulas bem como nas atividades avaliativas, o Protocolo de Biossegurança da FAMEV deverá ser respeitado por todos.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

FALCONER, D.S; MACKAY, T.F.C. **Introduction to quantitative genetics**. 4.ed. Benjamin Cummings, 1996. 480p.

PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal**. 6. ed. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2012. 758p.

RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.A.B.P. **Genética na Agropecuária**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora UFLA, 2004.

Complementar

BOURDON, R.M. **Understanding Animal Breeding**. New Jersey: Prentice Hall, 1997. 523 p.

ELER, J. P. **Teorias e Métodos em Melhoramento Genético Animal: Bases do Melhoramento Genético Animal**. Pirassununga: Editora FZEA, 2017. 239 p. Disponível em: <https://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/162>.

ELER, J. P. **Teorias e Métodos em Melhoramento Genético Animal: Seleção**. Pirassununga: Editora FZEA, 2017. 177 p. Disponível em: <https://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/163>.

GRIFFITHS, A; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. **Introdução à Genética**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 780p.

KHATIB, H. **Molecular and Quantitative Animal Genetics**. Wiley-Blackwell, 2015. 336 p. LOPES, P.S. Teoria do Melhoramento Animal. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2005. 118p

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Amanda Marchi Maiorano, Professor(a) do Magistério Superior**, em 03/02/2023, às 14:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4235522** e o código CRC **EE474D90**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4235522



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Bovinocultura de Corte							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	GMV041	Período/Série:	8º		Turma:	VA		
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatório():	Optativa()	
Professor(A):	Felipe Antunes Magalhães					Ano/Semestre:	2022/02	
Observações:								

2. EMENTA

Panorama, mercado e comércio na bovinocultura de corte; cadeia produtiva da carne bovina; fases de criação; fisiologia do crescimento e ganho compensatório; raças; instalações; manejo geral e medidas de produtividade da bovinocultura de corte; castração e confinamento acompanhados de visita técnica em fazendas experimentais ou não.

3. JUSTIFICATIVA

O estudo da bovinocultura de corte proporcionará ao aluno o conhecimento de técnicas de criação, para que este possa interferir no sistema de produção de maneira a aperfeiçoar o manejo, proporcionando uma maior produtividade da atividade.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Preparar o discente para entender a realidade da pecuária bovina de corte no Brasil, indicar os pontos de estrangulamento da produção de carne bovina e consolidar habilidades e competências sob as formas de aumentar a eficiência da atividade de forma com ética.

Objetivos Específicos:

Analisar a atividade da bovinocultura de corte no Brasil e no mundo, conhecer dados sobre a população bovina, índices de produção, estudos de mercado, comercialização da carne e animais (exportação e importação) e as principais políticas do setor. Conhecer as fases de criação que envolve a atividade, assim como as tecnologias que devem ser aplicadas a cada fase e seus resultados práticos e econômicos. Distinguir as principais raças de bovino de corte, a origem destas raças, as vantagens e desvantagens dos grupos raciais e discutir a introdução de cruzamentos com diferentes raças para o aumento da produtividade e qualidade da carne. Verificar as instalações e material de manejo necessário para a atividade. Identificar os métodos de controle do rebanho e como avaliar a produção através dos índices zootécnicos. Acompanhar o desenvolvimento dos animais para corte e técnicas que possam acelerar o desenvolvimento proporcionando maior produtividade e qualidade da carne.

5. PROGRAMA

1. **Panorama, Mercado e Comercialização na bovinocultura de corte**

- Mercado internacional, países exportadores e importadores.
- Características do rebanho mundial.
- Características do rebanho brasileiro.
- Aspectos do consumo de carne bovina pelos brasileiros.
- Rentabilidade das diversas fases da criação de bovinos de corte.

2. **A cadeia agroindustrial da carne bovina**

- Introdução.
- Segmentos da cadeia.
- Características gerais da cadeia produtiva de bovinos de corte no Brasil.
- Fatores críticos limitantes ao desempenho do setor de produção.
- Segmento de abate e de processamento.
- Segmento de comercialização.
- Os desafios importantes a serem suplantados.

3. **Raças de bovinos de corte**

- Conformação e estudo das principais regiões corporais dos bovinos
- Principais Raças de interesse à exploração de carne.
- Principais características de exterior e de produção das principais raças de origem Zebuína e Europeia para produção de carne.
- Principais Cruzamentos para produção de carne.
- Principais características das raças ou mestiços originados de cruzamentos visando a produção de carne.
- Critérios de seleção para a compra e descarte de reprodutores e matrizes para a formação de um rebanho de corte.

4. **Sistema de criação**

- Principais características dos sistemas de criação com diferentes níveis tecnológicos: extensivo, semi-intensivo e intensivo. Critérios de seleção para a compra e descarte de reprodutores e matrizes para a formação de um rebanho de corte.

5. **Fases de criação de bovinos de corte**

- Fase de cria: identificação, registro de ocorrências, manejo reprodutivo, manejo sanitário, escore de condição corporal, estação de monta, estresse à desmama, tipos de desmama.
- Fase de recria: precocidade sexual, de crescimento e de terminação, fatores que afetam a idade de abate e da puberdade, manejo sanitário e nutricional.
- Fase de terminação: eficiência produtiva e econômica, terminação a pasto e em confinamento.
- Rentabilidade das diversas fases da criação de bovinos de corte.

6. **Instalações para bovinos de corte**

- Cercas, Curral, cercado para *creep-feeding*, cochos para suplementação de minerais, cochos para suplementação de concentrados ou volumosos, bebedouros e reservatórios d'água. Instalações de confinamento. Controle e gerenciamento.

7. **Bovino a Pasto e em confinamento**

- Exigências nutricionais.
- Manejo de pastagem.
- Suplementação alimentar.
- Aditivos alimentares.
- Manejo nutricional.
- Manejo reprodutivo.

8. Fisiologia do crescimento, crescimento compensatório, confinamento e castração

- Fisiologia do crescimento de bovinos:
 - Estudo da curva sigmoide do crescimento;
 - Crescimento dos nervos, ossos, músculos e gordura;
 - Mecanismo de acabamento nos diferentes tipos de animais.
- Crescimento compensatório:
 - Fatores que afetam o crescimento compensatório;
 - Alterações durante o crescimento compensatório.
- Definição de castração.
- É necessário castrar?
- Qual a melhor época ou idade para castrar?
- Qual o melhor método a ser utilizado?
- Cuidados de manejo na produção de novilhos não castrados.
- O sistema de engorda em confinamento.
- Localização e infraestrutura de confinamentos.
- Manejo dos animais confinados, tipos e características.
- Qualidade de carne.
- Programação fetal.

9. Medidas de produtividade da bovinocultura de corte efetuadas na unidade de produção

- Medidas de redução no ciclo de produção:
 - Intervalo de partos;
 - Período de serviço;
 - Idade das novilhas a primeira cria;
 - Idade a desmama:
 - - Peso a desmama;
 - - Idade ao abate.
- Medidas de aumento na escala de produção:
 - - Lotação animal por área.
- Medidas de ganhos em produtividade física:
 - Taxa de mortalidade, taxa de natalidade;
 - Taxa de prenhez;
 - Taxa de mortalidade, taxa de abate, taxa de desfrute, taxa de desmama, ganho médio diário, rendimento de carcaça e rendimento por área.
- Medidas de resultado econômico:

- Custo por unidade produzida;
 - Valor da produção por área;
 - Valor da produção por trabalhador.
- Os alimentos:
 - Manejo da alimentação.

6. METODOLOGIA

Aulas expositivas, dialogadas, discussões e exercícios em grupo, apresentações de seminários. Aulas práticas com discussões sobre as teorias estudadas e avaliações dos sistemas de produção pelos alunos. Práticas de pesagem de animais, avaliação de escore corporal, desmama, planejamento de volumoso, estudo de pastagens e controle de parasitas. Os recursos didáticos incluem quadro e giz, retroprojetor, kit multimídia (*data-show*), vídeo e exposições de técnicos e criadores envolvidos na atividade.

Atividades assíncronas

Estará centralizada no **Ambiente Virtual de Aprendizagem (MOODLE)**, com acesso restrito aos alunos matriculados na disciplina. Semanalmente serão disponibilizados aos alunos *links* de acesso a vídeos complementares do conteúdo proposto, material complementar e atividades avaliativas que deverão ser realizadas dentro do prazo, pois expiram na semana do tema relacionado. Totalizarão 6 horas de atividades assíncronas.

Cronograma

Aula	Data	Horário	Tema
1	08/03/2023	14:50 às 17:40 h	Panorama, mercado e comercialização na bovinocultura de corte
2	15/03/2023	14:50 às 17:40 h	Cadeia agroindustrial da carne bovina
3	22/03/2023	14:50 às 17:40 h	Raças e cruzamentos de bovinos de corte
4	29/03/2023	14:50 às 17:40 h	Fases e sistemas de criação
5	05/04/2023	14:50 às 17:40 h	Instalações para bovinos de corte
6	12/04/2023	14:50 às 17:40 h	Fisiologia do crescimento

7	19/04/2023	14:50 às 17:40 h	1ª Prova
8	26/04/2023	14:50 às 17:40 h	Crescimento compensatório
9	03/05/2023	14:50 às 17:40 h	Produção de bovinos a pasto
10	10/05/2023	14:50 às 17:40 h	Produção de bovinos em confinamento
11	17/05/2023	14:50 às 17:40 h	Estudos econômicos
12	24/05/2023	14:50 às 17:40 h	Estudos econômicos
13	31/05/2023	14:50 às 17:40 h	Apresentação do trabalho
14	07/06/2023	14:50 às 17:40 h	2ª Prova
15	14/06/2023	14:50 às 17:40 h	Avaliação de recuperação
16	21/06/2023	14:50 às 17:40 h	Encerramento da disciplina
17	28/06/2023	14:50 às 17:40 h	Encerramento da disciplina

7. AVALIAÇÃO

1. Duas provas teóricas podendo conter perguntas dissertativas e objetivas sobre o conteúdo teórico e os principais temas discutidos em aulas práticas. Estas provas devem ser individuais e sem consulta, valendo 40 e 45 pontos cada, totalizando 85 pontos.
2. Desenvolvimento em grupo de um trabalho. Valendo 15 pontos.
3. A assiduidade dos alunos será verificada em todas as aulas em chamada nominal.
4. Reposição e avaliação perdida:

Pela Resolução 15/2011 CONGRAD, em seu Art. Art. 175. Caso o discente tenha seu

pedido de avaliação fora de época recusado pelo docente, poderá requerer ao Colegiado de Curso outra avaliação em substituição àquela a que esteve impedido de comparecer, no prazo de cinco dias úteis a contar de sua realização, mediante justificativa documentada.

§ 1o São considerados impedimentos para comparecer à avaliação:

I – exercícios ou manobras efetuadas na mesma data e hora, em virtude de incorporação

nos Núcleos de Preparação de Oficiais da Reserva (NPOR) (Lei no 4.375, de 17/8/64); II – doença confirmada por atestado médico;

III – luto pelo falecimento de parentes; e

IV – qualquer outro fato relevante devidamente comprovado, a critério do Colegiado de Curso.

5. Será garantida a realização de uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular. Seu valor será de 100 pontos, irá substituir todas as avaliações realizadas ao longo do semestre e sua data e horário constam no cronograma acima.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

OLIVEIRA, R. L. BARBOSA, M.A.A.F. **Bovinocultura de corte**: desafios e tecnologias. Salvador: EDUFBA, 2007. 511p.

PEIXOTO, A. M., MOURA, J.C., FARIA, V. P. **Bovinocultura de corte: fundamentos da exploração racional**. 3 ed. Piracicaba:FEALQ, 1999. 552p.

PIRES, A. V. **Bovinocultura de Corte**. Piracicaba: FEALQ, 2010. 2 vol.

Complementar

ANUALPEC 2012. **Anuário da Pecuária Brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio, 2012. 400p.

CARDOSO, E. G. **Engorda de bovinos em confinamento**. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1996. 36 p. (EMBRAPA-CNPGC. Documentos, 64).

CORRÊA, A. N. S. **Gado de corte: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1996. 208 p. (Coleção 500 perguntas, 500 respostas).

LOBATO, J. F. P.; BARCELLOS, J. O. J.; KESSLER, A.M. **Produção de Bovinos de Corte**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999. 346p.

RESTLE, J., VAZ, F. N., ALVES FILHO, D. C. **Confinamento, pastagens e suplementação para produção de bovinos de corte**. RESTLE, J. (coord.) Santa Maria-RS, 1999.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Felipe Antunes Magalhães, Professor(a) do Magistério Superior**, em 02/02/2023, às 11:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4235873** e o código CRC **56072C77**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4235873



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	PATOLOGIA ANIMAL ESPECIAL									
Unidade Ofertante:	FAMEV									
Código:	GMV023		Período/Série:		5 ^o .		Turma:		VA	
Carga Horária:						Natureza:				
Teórica:	45	Prática:	60	Total:	105	Obrigatória:			Optativa:	()
Professor(A):	Alessandra Aparecida Medeiros-Ronchi					Ano/Semestre:		2022/2		
	Matias Pablo Juan Szabó									
	Márcio de Barros Bandarra									
Observações:										

2. EMENTA

Alterações patológicas dos sistemas: cardiovascular, respiratório, digestório, neural, locomotor, urinário, hemocitopoietico, tegumentar e endócrino. Aulas práticas de macroscopia e microscopia, respectivamente, nos laboratórios de Patologia Animal e de microscopia do Hospital Veterinário.

3. JUSTIFICATIVA

O perfil do médico veterinário formado na Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia é de um profissional generalista com adequado senso humanístico/profissional para sua melhor integração na sociedade. Deverá demonstrar bom desempenho intelectual, capacidade para exercer a profissão de forma criativa e ética, com capacidade de raciocínio lógico, de observação, de interpretação e de análise de dados e informações. O profissional egresso do curso de Medicina Veterinária deverá revelar domínio dos conhecimentos essenciais em medicina veterinária, para identificação e resolução de problemas. Esta disciplina objetiva motivar o estudante para a compreensão dos fundamentos e mecanismos relacionados com a interação parasito-hospedeiro, patogenia e diagnóstico das principais doenças que ocorrem nos animais, bem como, reconhecer macro e microscopicamente as principais lesões que compõem as diferentes doenças, além de capacitar o aluno a fazer diagnóstico preciso através do reconhecimento das alterações morfológicas apresentada no cadáver e ao mesmo tempo intuir, relacionando os principais aspectos clínicos possíveis para cada enfermidade no indivíduo vivo. A disciplina visa ainda proporcionar meios de convivência profissional a fim de aprimorar o exercício da ética e respeito aos animais.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Compreender os processos patológicos envolvendo os sistemas e suas relações com a Patologia Geral.

5. PROGRAMA**1. Sistema cardiovascular**

Alterações do coração e dos grandes vasos; pericárdio; miocárdio; endocárdio; artérias; veias e linfáticos.

2. Sistema respiratório

Alterações da cavidade nasal e seios paranasais; faringe; bolsas guturais; laringe; traquéia; brônquios; pulmões; pleura e mediastino.

3. Sistema digestório

Alterações da cavidade oral; esôfago; pré-estômagos; estômago e abomaso; intestinos; fígado e vias biliares; pâncreas; peritônio; retroperitônio e mesentério.

4. Sistema neural

Degenerações; alterações metabólicas; nutricionais e tóxicas; e inflamações.

5. Sistema locomotor

Alterações dos ossos; articulações; músculos; tendões e aponeuroses.

6. Sistema Urinário

Alterações dos rins; ureteres; bexiga e uretra.

7. Sistema hemocitopoiético

Alterações do sangue e medula óssea; baço; linfonodos; bolsa cloacal; timo e tonsilas.

8. Sistema tegumentar

Alterações da pele e anexos.

9. Sistema endócrino

Alterações da hipófise, tireóide; paratireóide e adrenal

PRÁTICO:

1. Aulas práticas de necropsias e histopatologia com abordagem de todo o conteúdo.

6. METODOLOGIA

O desenvolvimento do conteúdo se dará através de aulas teóricas e práticas. Para as aulas teóricas serão utilizados os recursos básicos: quadro negro, giz e data-show. Serão utilizados ainda materiais digitais, como: videoaulas (em português e inglês), games, podcasts, pesquisas, análise de artigos e fóruns. Utilizaremos para cada tema abordado exemplos envolvendo a prática da profissão e experiências vivenciadas pelos alunos, trazendo-os para discussões sobre os tópicos estudados na disciplina.

Para atingir o perfil proposto pelo curso de Medicina Veterinária, serão realizadas aulas práticas utilizando lâminas histopatológicas escaneadas e necropsias, que levarão o aluno à aplicação dos conceitos teóricos apreendidos. Os alunos serão estimulados a participar das aulas, trabalhar em equipe e a desenvolver o raciocínio e a visão crítica. Para isto realizarão uma atividade que é a elaboração de Laudo Técnico, onde grupos de alunos acompanharão um caso vivenciado em aula prática de necropsia, desde a coleta de informações na clínica de pequenos/grandes animais do Hospital Veterinário, até a confecção de lâminas de histopatologia/citologia, pesquisa em periódicos e livros texto sobre as possíveis doenças/enfermidades que culminaram na morte do animal e elaboração e apresentação em grupo do laudo Técnico. Além disto, serão abordados assuntos específicos de interesse veterinário (casos clínicos) e avaliados, em sala de aula, sob forma de questionamentos e discussões envolvendo a prática da profissão com experiências vivenciadas pelos mesmos. A disciplina seguirá cronograma previamente disponibilizado ao aluno o principal meio de comunicação com os alunos será presencial, podendo ser utilizado também plataforma Teams. Nas aulas práticas de necropsia utilizados casos da rotina do Hospital Veterinário. No caso das aulas práticas de histopatologia, serão utilizadas lâminas do acervo do Laboratório de Patologia Animal que foram escaneadas. Por meio do programa Aperio Image Scope (Leyca Biosystems®) as lâminas de fragmentos de tecidos escaneadas serão utilizadas e o docente fará exposição de imagens microscópicas em vários aumentos (1x, 2x, 4x, 5x, 10x, 20x e 40x) em sala de aula presencial. Este recurso permitirá que o discente observe em imagens nítidas as lesões nos diversos tecidos e acompanhe as explicações do docente.

7. AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados por:

1. Avaliações teóricas de múltipla escolha e/ou respostas discursivas, individuais, que permitam avaliar a capacidade de aprendizado individual de cada sistema. Estas avaliações serão realizadas presencialmente.
2. Os critérios de correção serão: no caso das questões de múltipla escolha o aluno deverá assinalar a resposta correta e a questão será considerada certa ou errada. No caso das questões discursivas serão avaliados: pontuação e ortografia, morfossintaxe (emprego dos pronomes, concordância verbal e nominal, oração e períodos, vozes do verbo), coerência e coesão, compreensão/conhecimento do conteúdo proposto e propriedade da resposta a temática, relevância dos argumentos, estruturação lógica e coerente das ideias, expressão clara e concisa e propriedade vocabular. As questões discursivas poderão ser consideradas certas, meio certas (quando o resultado está errado, mas o raciocínio está certo) ou erradas.
3. Avaliações práticas de histopatologia. Estas avaliações serão realizadas por meio da apresentação de fotomicrografias de lâminas histológicas escaneadas com fragmentos de tecidos utilizando datashow. Os critérios de correção serão: no caso das questões de múltipla escolha o aluno deverá assinalar a resposta correta e a questão será considerada certa ou errada. No caso das questões discursivas serão avaliados: pontuação e ortografia, morfossintaxe (emprego dos pronomes, concordância verbal e nominal, oração e períodos, vozes do verbo), coerência e coesão, compreensão/conhecimento do conteúdo proposto e propriedade da resposta a temática, relevância dos argumentos, estruturação lógica e coerente das ideias, expressão clara e concisa e propriedade vocabular. As questões discursivas poderão ser consideradas certas, meio certas (quando o resultado está errado, mas o raciocínio está certo) ou erradas.

Trabalho em grupo - elaboração do Laudo Técnico com entrega via plataforma Teams no dia 20/08/2022. Serão distribuídos 18 pontos para a entrega do laudo. Estes pontos serão distribuídos de acordo com os seguintes itens: fotos, figuras e ilustrações; descrição macroscópica; descrição microscópica; busca por informações complementares junto a proprietário, laboratório clínico, médicos veterinários e outros; diagnósticos atribuídos, diagnóstico principal, comentários (aqui o grupo deve justificar seus diagnósticos ou sugerir outros) e coerência na condução do caso.

Quadro 1. Cronograma de avaliações.

Data da realização das avaliações	DESCRIÇÃO DO TIPO DE AVALIAÇÃO
03/04/2023	1ª Avaliação teórica - Patologia do Sist. Cardiovascular e Urinário (valor: 14,0 pontos).
08/05/2023	2ª Avaliação teórica - Patologia do Sist. Digestório (valor: 14,0)
29/05/2023	3ª Avaliação teórica - Patologia do Sist. Tegumentar (valor: 7,0 pontos).
12/06/2023	4ª Avaliação teórica - Patologia do Sist. Neural e Respiratório (valor: 14,0 pontos).
27/06/2023	5ª Avaliação teórica - Patologia do Sist. Hematopoiético e Locomotor (valor: 14,0 pontos).
28/06/2023	AVALIAÇÃO FORA DE ÉPOCA E RECUPERAÇÃO DE APRENDIZAGEM
29/06/2023	Entrega dos Laudos Técnicos (valor: 17,0)
	Distribuição de 10,0 pontos referentes às avaliações práticas de histopatologia durante todo o semestre.
	Distribuição de 10,0 pontos referentes às avaliações práticas de macroscopia (NECROPSIA) durante todo o semestre.

Aos alunos serão oportunizadas condições para a recuperação de aprendizagem, através de revisão de prova, discussão em sala de aula das questões das provas e avaliação substitutiva.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

McGAVIN, M.D., ZACHARY, J.F. Bases da Patologia em Veterinária. Rio de Janeiro: Elsevier, 4ª. Ed. 2009, 1476p.

COTRAN, R.S., KUMAR, V., ROBBINS, S.L. Patologia Estrutural e Funcional. 6ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000, 1251p.

JONES, T. C.; HUNT, R. D.; KING, N. W. Patologia Veterinária. 6. ed. São Paulo: Manole, 2000. 1415p. JUBB, K. V. F.; KENNEDY, P. C.; PALMER, N. Pathology of Domestic Animals. 4. ed. San Diego: Academic Press, 1993, 3V.

Complementar

MEUTEN, D. J. Tumors in Domestic Animals. Iowa State Press, 4ª ed., 2002, 788p.

COELHO, H. E. Patologia Veterinária. São Paulo: Manole. 2002. 250p.

MOUWEN, J.M.V.M.; GROOT, E.C.B.M. Atlas de patologia veterinária. São Paulo: Manole, 1987. 159p.

THOMSON, R. G. Patologia veterinária especial. 2. ed. São Paulo: Manole, 1990. 755p.

RIET CORREA, F., SCHILD, A. L. & MENDEZ, M.C. Doenças dos ruminantes e eqüinos. 2 ed. São Paulo: Varela, V.1; V2, 2001.

BLOOD, D.C., RADOSTIS, O. M. Clínica veterinária/ tradução de Adriana Alonso Novais. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Alessandra Aparecida Medeiros Ronchi, Professor(a) do Magistério Superior**, em 02/02/2023, às 12:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4236006** e o código CRC **C835AC37**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4236006



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	AGROSTOLOGIA						
Unidade Ofertante:	FAMEV						
Código:	GMV026	Período/Série:	6		Turma:	VA	
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:		Prática:		Total:		Obrigatória (x)	Optativa ()
Professor(A):	LEANDRO MARTINS BARBERO				Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:	a) E-mail institucional do docente: leandrobarbero@ufu.br b) Disciplina ofertada conforme Resoluções CONGRAD no 46/2022; CONGRAD no 56/2022 que aprova os calendários acadêmicos 2022/1 e 2022/2.c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas. d) O(a)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar						

2. EMENTA

Solos para pastagens; interação clima-solo-planta-animal; plantas C3, C4 e CAM e as especificidades das forrageiras; características gerais da família das gramíneas e das leguminosas; implantação e manejo de pastagens; sistemas de formação de pastagens; técnicas de utilização de palhas e palhadas para alimentação animal; avaliação e quantificação de forragem; conservação de forragem; feno e fenação

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo ministrado irá proporcionar habilidade aos alunos para identificar e caracterizar as principais espécies forrageiras, além de permitir uma abordagem crítica sobre o manejo de pastagens e conservação de forragem

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Familiarizar os alunos com técnicas de manejo de pastagens e utilização de forragens, para aplicação dos conceitos no ensino, pesquisa ou extensão.

Objetivos Específicos:

Planejar e executar atividades pertinentes à produção e manejo das forrageiras e ou pastagens; auxiliar os produtores na condução de sistemas de produção de animais a pasto e conhecer a interação clima-solo-planta-animal, aliada à preservação do ambiente; ter noções básicas de conhecimento de máquinas e implementos agrícolas

5. PROGRAMA

PROGRAMAÇÃO DA DISCIPLINA

AULA	DATA	ASSUNTO
1	27/02/23	Apresentação da disciplina; introdução ao estudo de forragicultura e terminologias
2	7/03/23	Identificação e caracterização das plantas forrageiras
3	14/03/23	Fisiologia de plantas forrageiras
4	21/03/23	Implantação de pastagens
5	28/03/23	Adubação de pastagens
6	4/04/23	Métodos e sistemas de pastejo
7	11/04/23	PROVA 01
8	18/04/23	Elaboração de projetos com uso de pastagens
9	25/04/23	Integração lavoura e pecuária
10	2/05/23	Manejo do pastejo nas águas
11	9/05/23	Manejo do pastejo nas secas
12	16/05/23	Conservação de forragem
13	23/05/23	PROVA 02
14	30/05/23	APRESENTAÇÃO PROJETOS
15	6/06/23	Atividade Recuperação
16	13/06/23	Encerramento disciplina
17	20/06/23	Visita técnica

18	27/06/23	Visita técnica

6. **METODOLOGIA**

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas, práticas e estudos dirigidos. Para as aulas expositivas serão utilizados recursos didáticos (quadro e giz) e recursos audiovisuais (retroprojeto, data-show e vídeo). Para as aulas práticas serão realizadas demonstrações de campo nas fazendas da Universidade e da região. Para os estudos dirigidos os alunos serão direcionados ao material bibliográfico disponibilizado para que façam levantamento de informações referentes à disciplina. Ao final de cada aula o aluno deverá elaborar um resumo da mesma. O horário das aulas práticas nas fazendas será definido conforme o agendamento com as propriedades. Ressalta-se que as aulas práticas realizadas nas fazendas experimentais da Universidade iniciam às 08h00min, o que requer a saída do Campus Umuarama às 07h30min

7. **AVALIAÇÃO**

Será dividida em duas avaliações: A avaliação será feita da seguinte forma: Prova 1: A prova será dissertativa, objetiva, teórica, prática e individual. Valor = 30 pontos
Prova 2: A prova será dissertativa, objetiva, teórica, prática, individual, aplicada no final do semestre sendo cobrado todo assunto ministrado na disciplina. Valor = 40 pontos - Projeto: 30 pontos Deverá ser apresentado projeto de inovação na área de agropecuária. O grupo de alunos deverá apresentar uma proposta de produto, serviço, tecnologia, etc, que possa auxiliar a pecuária brasileira focando na produção a pasto ou uso de forrageiras. Cada grupo terá 5 minutos para apresentação do projeto, que deverá ser apresentado na forma de "pitch". O projeto deverá ser escrito, não havendo normas para sua elaboração. Valor da apresentação 20 pontos; valor da escrita 10 pontos. O grupo que julgar interessante pode apresentar seu MVP (Minimum Viable Product/Produto Mínimo Viável) na data de apresentação. A apresentação e parte escrita deverá ser enviada por e-mail ao professor: leandrobarbero@ufu.br

8. **BIBLIOGRAFIA**

Básica

Da SILVA, S.C.; NASCIMENTO Jr., D. EUCLIDES, V.B.P. Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo. Editora UFV. 2008. 115p.

FONSECA, D. M.; MARTUSCELLO, J. A.; Plantas forrageiras. Viçosa: Ed. UFV, 2010. 537p.

RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G.; ALVAREZ, V.H. (Ed.). Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação. Viçosa: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999. 359p. REIS, R.A.,

BERNARDES, T.F., SIQUEIRA, G.R. Forragicultura: Ciência, Tecnologia e Gestão dos Recursos Forrageiros. E. FUNEP. 2014. 714p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. Ed. Artmed. 2008. 719p.

LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos: ed. Rima, 2000. 531 p.

Complementar

Periódicos:

Pesquisa Agropecuária Brasileira

Revista Brasileira de Zootecnia

Scientia Agricola
Bioscience Journal
Grass and forage Science

Sites:

www.cnpqg.embrapa.br
www.cpac.embrapa.br
www.cnpaf.embrapa.br
www.cnppse.embrapa.br
www.epamig.br
www.forragicultura.com.br
www.scielo.br
www.scholar.google.com.br

Anais:

Anais do simpósio de manejo de pastagem: Piracicaba

Anais do SIMFOR: Viçosa

Anais do NEFOR: Lavras

Anais do SIMPRUCERRADO: Uberlândia

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Martins Barbero, Professor(a) do Magistério Superior**, em 03/02/2023, às 09:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4237793** e o código CRC **18F9D058**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4237793



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Eficiência Reprodutiva de Equinos e Bovinos							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	GMV068		Período/Série:				Turma:	
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	Optativa(x)	
Professor(A):	Elisa Sant´Anna Monteiro da Silva; Renata Lançoni; Ricarda Maria dos Santos; Teresinha Inês de Assumpção					Ano/Semestre:		2022/02
Observações:	Professora coordenadora: Elisa Sant´Anna Monteiro da Silva							

2. EMENTA

Endocrinologia da reprodução; seleção de reprodutores; fatores ligados à eficiência reprodutiva com aulas práticas em fazendas experimentais ou não.

3. JUSTIFICATIVA

Muito embora a reprodução não seja essencial a sobrevivência do indivíduo, sem ela as espécies animais desapareceriam. Quando condições de meio não são favoráveis para a sobrevivência das fêmeas ou de suas crias a reprodução é suprimida. Esta é uma das áreas da biologia que mais evoluíram nos últimos tempos, com novos conhecimentos da fisiologia básica, com as biotécnicas como a transferência de embriões, criopreservação de gametas e embriões, sexagem, clonagem, transgênesis, etc. Acompanhar esta evolução exige investimentos em recursos humanos, laboratórios com material permanente de última geração e de consumo, assim como fácil acesso à literatura mais atual possível. A Faculdade de Medicina Veterinária não pode furtar-se ao direito e a obrigação de acompanhar essa evolução e, principalmente, contribuir com tal. O mercado de trabalho a cada dia torna-se mais exigente e seletivo cobrando do profissional conhecimentos teóricos e práticos muito mais profundos.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Preparar o aluno para a compreensão e avaliação da eficiência reprodutiva de equinos e bovinos.

Objetivos Específicos:

Estabelecer manejo reprodutivo em haras e fazendas de bovinos; Controlar terapêuticamente o ciclo estral; Estabelecer programas de inseminação artificial em tempo fixo (IATF); Sincronizar o cio e ovulação; Aplicar métodos alternativos para se alcançar eficiência reprodutiva máxima; Implantar estação de monta nos rebanhos.

5. PROGRAMA

TEÓRICO:

1. Endocrinologia da reprodução:

- Fatores liberadores hipotalâmicos; ação das gonadotropinas hipofisárias; esteroides sexuais; mecanismo de feedback; prostaglandinas; controle farmacológico do ciclo estral.

2. Fatores ligados à eficiência reprodutiva:

- Taxas de prenhez, natalidade, desmame, perda embrionária, concepção pós-primeiro serviço ou inseminação artificial, intervalo entre partos e período de serviço.

- Manejo reprodutivo de equinos e bovinos durante a estação de monta.

3. Seleção de reprodutores:

- Seleção de touros baseada na classificação andrológica por pontos (CAP) e relação touro/vaca.

- Valores biométricos testiculares para touros e garanhões e sua relação com a fertilidade.

PRÁTICO:

1. Manejo Reprodutivo e Avaliação da Eficiência Reprodutiva de Gado de Corte

2. Manejo Reprodutivo e Avaliação da Eficiência Reprodutiva de Gado de Leite

3. Manejo Reprodutivo e Avaliação da Eficiência Reprodutiva de Equinos

6. METODOLOGIA

A disciplina será apresentada na forma de aulas expositivas, práticas em fazendas e atividades orientadas.

- Carga horária presencial teórica: 25 h

Aulas teóricas expositivas, nas quintas-feiras, das 8 às 10:40 h

- Carga horária presencial prática: 15 h

Será realizada de forma presencial nas fazendas do Glória (manejo e avaliação reprodutiva de gado de leite e equinos) e Capim Branco (manejo e avaliação reprodutiva de gado de corte), nas quintas feiras, das 8 as 10:40.

- Carga horária de atividades orientadas: 5 horas

As atividades orientadas serão compostas por três atividade avaliativas que deverão ser realizadas em grupo pelos alunos e apresentadas em datas pré-estabelecidas (de acordo com o exposto no Item 7 – Avaliação).

Aula	Data	Conteúdo

1	02/03	T- Acolhimento e Apresentação da disciplina/ Revisão de Endocrinologia
2	09/03	T- Puberdade/ Anestro pós-parto
3	16/03	T - Nutrição e Reprodução
4	23/03	T - Eficiência Reprodutiva e Avaliação da Eficiência Reprodutiva de Equinos
5	30/03	T - Estação de Monta e Avaliação da Eficiência Reprodutiva de Gado de Leite
6	06/04	P - Estação de Monta e Avaliação da Eficiência Reprodutiva de Gado de Leite
7	13/04	T - Manejo Reprodutivo e Avaliação da Eficiência Reprodutiva de Gado de Corte
8	20/04	T - Estresse térmico e nutrição em bovinos
9	27/04	P - Estação de Monta e Avaliação da Eficiência Reprodutiva de Gado de Leite
10	04/05	P - Manejo Reprodutivo e Avaliação da Eficiência Reprodutiva de Gado de Corte
11	11/05	P - Eficiência Reprodutiva e Avaliação da Eficiência Reprodutiva de Equinos
12	18/05	T -Seleção de Reprodutores - Equinos
13	25/05	T - Seleção de Reprodutores - Bovinos
14	01/06	P - Eficiência Reprodutiva e Avaliação da Eficiência Reprodutiva de Equinos
15	08/06	Feriado Corpus Christi
16	15/06	Prova final

17	22/06	Vista de prova e encerramento disciplina
18	29/06	Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem

7. AVALIAÇÃO

1 – Atividades avaliativas:

Atividade avaliativa 1: atividade sobre manejo reprodutivo de gado de leite (valor: 20 pontos.). Data de apresentação a combinar no início do semestre.

Atividade avaliativa 2: atividade sobre manejo reprodutivo de gado de corte (valor: 20 pontos). Data de apresentação a combinar no início do semestre.

Atividade avaliativa 3: atividade sobre manejo reprodutivo de equinos (valor: 20 pontos). Data de apresentação a combinar no início do semestre.

2 – Prova:

Será realizada uma prova escrita valendo 40 pontos, no dia 15/06/23, abrangendo todo o conteúdo ministrado.

3 – Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem:

Para os alunos que não atingirem no mínimo 60 pontos por meio das atividades avaliativas e prova escrita ao final do semestre, será realizada uma prova oral com todo o conteúdo da disciplina, valendo 100 pontos. No entanto, os alunos que atingirem mais de 60 pontos serão aprovados com a média 60.

OBS: A validação da assiduidade dos discentes será realizada a partir do Portal Docente da presença dos mesmos nas aulas expositivas e práticas, assim como pelo atendimento aos prazos de entrega dos itens de avaliação (anotação em controle específico - planilha Excel).

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

HODGSON, D. R.; ROSE, R. J. Manual of equine reproduction. 2. ed. Philadelphia: Saunders, 2000. 818 p.

MORROW, D. A. Current therapy in theriogenology. 2. ed. Philadelphia: Saunders, 1986. 980p.

ROBINSON, N. E. Current therapy in equine medicine. 4. ed. Philadelphia: Saunders, 1997. 828p.

SQUIRES, E. L. Understanding the stallion. Fort Collins: Eclipse Press, 1999. 100p.

VARNER, D. D. Manual of equine reproduction. 2. ed. New York: Mosby, 2002. 253 p.

Complementar

1. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science

2. Journal of Equine Veterinary Practice
3. Reproduction of Domestic Animals
4. Revista Brasileira de Reprodução Animal
5. Theriogenology

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Elisa Sant'anna Monteiro da Silva, Professor(a) do Magistério Superior**, em 03/02/2023, às 13:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4239496** e o código CRC **ABCAAEF8**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4239496



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Patologia Geral						
Unidade Ofertante:	FAMEV						
Código:	GMV 018	Período/Série:	4º		Turma:	A e B	
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	45	Prática:	60	Total:	105	Obrigatória	Optativa ()
Professor(A):	Matias Pablo Juan Szabó (coordenador); Márcio de Barros Bandarra (colaborador) e Rodrigo Pereira de Queiroz (colaborador)				Ano/Semestre:	2022/02	
Observações:							

2. EMENTA

Injúria e Morte Celular; Alterações degenerativas e infiltrativas celulares e intersticiais; Alterações circulatórias; O processo inflamatório e a reparação tecidual; Alterações do desenvolvimento com ênfase em neoplasias; Treinamento em técnicas de necropsia; Reconhecimento das alterações cadavéricas; Reconhecimento e descrição das alterações histológicas de processos mórbidos gerais. Aulas práticas de necropsia no Hospital Veterinário e de histopatologia no laboratório de microscopia.

3. JUSTIFICATIVA

A Patologia Geral fornece base para compreensão de todos os processos mórbidos a serem estudados na Medicina Veterinária e humana. Seus conhecimentos serão essenciais para todas as disciplinas das áreas de clínica, cirurgia, laboratório clínico, patologia especial, entre outros.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Compreender os mecanismos básicos das doenças e descrever a morfologia Macro e Microscópica dos processos mórbidos correlacionando as alterações descritas com os mecanismos fisiopatológicos determinantes.

Objetivos Específicos:

Fornecer aos alunos e fazê-los compreender os conceitos e os mecanismos básicos dos processos mórbidos em animais domésticos de acordo com atual estado do saber. Apresentar aos alunos e fazê-los praticar as bases da histopatologia e as técnicas de necropsia em animais domésticos. Aprender e praticar a descrição de alterações macroscópicas em processos mórbidos e, no caso de necropsias, distinguir das alterações cadavéricas.

5. PROGRAMA

DATA			Tipo de	HORÁRIO	CONTEÚDO
DIA	MÊS	D/S	aula		
27	02	2ª	T	14:00-17:40	Apresentação da disciplina e do plano de ensino. Introdução à Patologia na Medicina Veterinária. Mecanismos de lesão e morte celular: estímulos lesivos. Injúria celular por hipóxia, isquemia e radicais livres: lesão reversível e irreversível.
28		3ª	T	13:10 - 15:40	Morte celular: necrose e apoptose. Aspectos morfológicos da morte celular (necrose coagulativa, necrose liquefativa, necrose caseosa, gangrena, esteatonecrose)
06	03	2ª	T e P	14:00-17:40	Aula teórico-prática na sala de aula - Técnica de necropsia e Alterações Cadavéricas e Coleta e remessa de material
07		3ª	T	13:10 - 15:40	Acúmulos patológicos (degenerações): edema celular e esteatose, amiloidose, gota úrica, calcificações e ossificação, hialinização, infiltração glicogênica, inclusões virais e Príons
13		2ª	P	14:00-17:40	Macro - TURMA A e Microscopia - TURMA B
14		3ª	T e P	13:10 - 15:40	Coleta e remessa de material
20		2ª	P	14:00-17:40	Macro - TURMA B e Microscopia - TURMA A
21		3ª	T	13:10 - 15:40	Pigmentação patológica
27		2ª	T	14:00-17:40	Alterações do desenvolvimento e da diferenciação celular
28		3ª	T	13:10 - 15:40	1ª Avaliação teórica (valor: 15 pontos)
03	04	2ª	P	14:00-17:40	Neoplasia: Introdução, conceitos, morfologia, classificação e nomenclatura
04		3ª	T	13:10 - 15:40	Neoplasia: Oncogênese, formas de disseminação e aspectos clínicos
10		2ª	P	14:00-17:40	Macro - TURMA A e Microscopia - TURMA B
11		3ª	T	13:10 - 15:40	Alterações circulatórias: Hiperemia, Congestão, edema
17		2ª	P	14:00-17:40	Macro - TURMA B e Microscopia - TURMA A
18		3ª	T	13:10 - 15:40	Alterações circulatórias: hemorragia, hemostasia, trombose
24		2ª	P	14:00-17:40	Macro - TURMA A e Microscopia - TURMA B
25		3ª	T	13:10 - 15:40	Alterações circulatórias: embolia, infarto, choque e complicações
01	05	2ª	P	14:00-17:40	Feriado (dia do trabalho)
02		3ª	T	13:10 - 15:40	2ª Avaliação teórica (valor: 25 pontos)
08		2ª	P	14:00-17:40	Macro - TURMA B e Microscopia - TURMA A
09		3ª	T	13:10 - 15:40	Inflamação: introdução e aspectos vasculares e celulares
15		2ª	T	14:00-17:40	Inflamação: padrões morfológicos (tipos de exsudato)
16		3ª	T	13:10 - 15:40	Mediação química da inflamação
22		2ª	P	14:00-17:40	Macro - TURMA A e Microscopia - TURMA B
23		3ª	T	13:10 - 15:40	Alterações sistêmicas da inflamação
29		2ª	P	14:00-17:40	Macro - TURMA B e Microscopia - TURMA A
30		3ª	T	13:10 - 15:40	3ª Avaliação teórica (valor: 20 pontos)
05	06	2ª	P	14:00-17:40	Macro - TURMA A e Microscopia - TURMA B
06		3ª	T	13:10 - 15:40	Reparação tecidual: cicatrização e regeneração
12		2ª	P	14:00-17:40	Macro - TURMA B e Microscopia - TURMA A
13		3ª	T	13:10 - 15:40	Inflamação crônica
19		2ª	P	14:00-17:40	Macro - TURMA A e Microscopia - TURMA B

20		3ª	T	13:10 - 15:40	4ª Avaliação teórica (valor: 15 pontos)
26		2ª	P	14:00-17:40	Macro - TURMA B e Microscopia - TURMA A
27		3ª	T	13:10 - 15:40	Atividade avaliativa de recuperação e de reposição (15, 20 ou 25 pontos)

6. METODOLOGIA

As aulas teóricas serão expositivas e presenciais. A construção do saber nestas é feita pela apresentação teórica do assunto e correlação, quando possível, com a vivência dos alunos. Isso é possível uma vez que a Patologia Geral é comum para a Medicina Humana e Animal. Além disso, ênfase é dada no relacionamento dos mecanismos da patologia (patogênese) com aspectos morfológicos e funcionais em animais afetados com exemplos a serem vistos na própria disciplina, mas também naquelas por vir no curso. Os exemplos veterinários de maior relevância são ilustrados com figuras e filmes em powerpoint.

As aulas práticas visam apresentar as consequências morfológicas macro e microscópicas da patogênese vista em aula teórica. Estas além serem fundamentais como técnicas de diagnóstico, demonstram os efeitos de morbididades. Para as aulas práticas os alunos serão divididos em duas Turmas (A e B) e enquanto uma turma atenderá as aulas práticas de macroscopia (necropsia) a outra turma atenderá as aulas práticas de microscopia (histopatologia) com inversão na semana seguinte. Os aspectos microscópicos das lesões são apresentados aos alunos em lâminas de histopatologia especificamente confeccionadas com exemplos dos principais processos mórbidos e que são analisados pelos alunos individualmente em microscópios em laboratório específico.

As aulas práticas de Macroscopia são feitas com animais que morreram na rotina de atendimento do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária- UFU. Estas aulas fornecem como objetivo principal da disciplina, reconhecimento e observação das consequências dos processos mórbidos. Porém essas aulas também fornecem o treinamento dos órgãos de sentido para posterior diagnóstico de enfermidades em animais vivos (palpação – tato, visual, cheiro -olfato) e o início da vivência profissional pela primeira exposição à rotina veterinária e casos mais comuns. Ademais os alunos se inteiram dos dados clínicos e exames realizados nestes animais submetidos à necropsia sendo assim iniciados no funcionamento e fluxo do Hospital Veterinário bem como a articulação interdisciplinar. Fundamental para o processo de aprendizagem neste contexto, laudos de necropsias são feitas pelos alunos para a prática da correta descrição das lesões e apresentadas e discutidas imediatamente após as necropsias em sala de aula. Neste momento o docente além de corrigir as descrições morfológicas macroscópicas, discorre sobre as lesões e diagnósticos observados relacionando estes aos dados do histórico do animal, observações clínicas e exames complementares disponíveis (imagem, laboratório clínico) para fornecer ao aluno a dimensão completa do caso.

7. AVALIAÇÃO

Teóricas: Quatro avaliações teóricas são realizadas ao longo do curso, cada qual sobre um bloco de conhecimentos. As avaliações são em sua maioria constituídas de questões abertas sobre casos fictícios ou reais e que exigem a aplicação do conhecimento já apresentado no curso. A partir da segunda avaliação, 25% do valor total será atribuído a matéria já exigida nas avaliações anteriores. Esta agregação é fundamental uma vez que existe uma interdependência absoluta entre os blocos de

conhecimento e que de forma crescente são adicionados aos problemas/casos apresentados nas avaliações.

Microscopia: As avaliações práticas de microscopia são feitas a partir da segunda aula e sempre referentes à aula anterior. Nelas são solicitadas o reconhecimento e descrição das alterações histológicas de processos mórbidos básicos.

Macroscopia: As avaliações de macroscopia são feitas após a discussão em sala de aula dos casos de necropsia. Nestas são exigidos conhecimentos sobre a técnica de necropsia, alterações cadavéricas, coleta e remessa de materiais e aspectos ressaltados e discutidos dos casos do dia. Estas avaliações são feitas aleatoriamente, sem previsão, para estimular a maior participação do aluno na prática que antecede.

Avaliações de reposição: são oferecidas para aqueles alunos que não fizeram uma avaliação teórica e apresentarem justificativa adequada.

Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem: essa atividade avaliativa substituirá a nota teórica mais baixa.

Tanto a avaliação de reposição como aquela de recuperação de aprendizagem serão aplicadas no final do semestre. Nestas avaliações serão exigidos os conhecimento sobre toda a matéria teórica da disciplina (a mesma exigida na quarta avaliação, mas com divisão equitativa no valor atribuído aos quatros blocos de conhecimento).

A pontuação atribuída para cada avaliação bem como a matéria exigida está apresentada no quadro as seguir:

1ª Avaliação Teórica de Patologia (valor: 15 pontos) - (conteúdo: adaptação e morte celular, acúmulos e pigmentação patológica)
2ª Avaliação Teórica de Patologia (valor: 25 pontos) - (conteúdo: alterações circulatórias e distúrbios do crescimento e diferenciação celular)
3ª Avaliação Teórica de Patologia (valor: 20 pontos) - (conteúdo: o processo inflamatório)
4ª Avaliação Teórica de Patologia (valor: 15 pontos) - (inflamação crônica, reparação tecidual,)
Avaliações Práticas de Histopatologia (Valor: 10 pontos)
Avaliações Práticas de Necropsia (valor: 15 pontos no total) - média de duas ou mais avaliações
Reposição de Avaliações (valor: 15 ou 20 pontos) - (conteúdo: matéria toda)
Avaliação de recuperação (valor: 15 ou 20 pontos) - (conteúdo: matéria toda)

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

Kumar, V.; et al. Robbins: patologia básica. 8⁰ edição, Elsevier, 2008.

Zachary, J.F.; McGavin, M.D. Bases da Patologia em Veterinária. Rio de Janeiro: Elsevier, 5ª. Ed. 2013, 1324p.

Santos, Renato de Lima; Carlos Alessi, Antonio. Patologia Veterinária - 2ª Ed. - Roca - Brasil, 2016, pp. 856.

Complementar

Jubb, Kennedy and Palmer's Pathology of Domestic Animals. Saunders Elsevier, Quinta edição. 2007, p. 281-457.

Jones, C.T.; Hunt, R.D.; King, N.W. Patologia Veterinária. Editora Manole, 10 edição brasileira, 2000, pp. 1415.

Majno, G.; Joris, I. Cells, tissues and disease. Principles of general Pathology. Blackwell Science, 1996, pp. 973.

Montenegro, M.R.; Franco, M.: Patologia. Processos Gerais. 40 edição, Atheneu, 1999

Van Dijk, J.E., Gruys, E., Mouwen, J.M.V.M. Atlas Colorido de Patologia Veterinária 2ª Ed. – Elsevier - 2008

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Matias Pablo Juan Szabo**, **Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 07:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4240023** e o código CRC **B118550F**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4240023



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Alimentos e Práticas Laboratoriais					
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária					
Código:	GMV056	Período/Série:		Turma:		
Carga Horária:			Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória: Optativa(x)
Professor(A):	Simone Pedro da Silva e Bruno Serpa Vieira				Ano/Semestre:	2022/02
Observações:	O conteúdo será dividido entre os docentes conforme discriminado no cronograma da disciplina. ATENÇÃO: A disciplina será ofertada se houver mais de 05 alunos matriculados.					

2. EMENTA

Principais alimentos utilizados na nutrição animal; industrialização de rações e suplementos minerais e análises de alimentos com aulas práticas no laboratório de nutrição animal e visitas técnicas em fábricas de rações.

3. JUSTIFICATIVA

Proporcionar aos alunos conhecimentos específicos sobre os principais alimentos utilizados na alimentação de ruminantes e não ruminantes, bem como as principais formas de coleta e preparo de amostras de alimentos para posterior análise químico-bromatológica. Os alunos também estarão capacitados para realizar a determinação dos principais nutrientes presentes nos alimentos em laboratório e irão compreender todos os processos de industrialização de rações e suplementos realizados dentro de uma fábrica de ração.

4. OBJETIVO

Identificar os principais ingredientes de rações, concentrados e suplementos, realizar análises bromatológicas e físicas destes ingredientes, concentrados e suplementos e conhecer os processos industriais de produção de ração, concentrados e suplementos.

5. PROGRAMA

Teórico:

1. Principais alimentos utilizados na nutrição animal:

- classificação dos alimentos; alimentos energéticos de origem vegetal e animal (produtos e subprodutos); alimentos proteicos de origem vegetal e animal (produtos e subprodutos); gorduras, óleos, gorduras inertes; subprodutos lácteos; minerais - sob a forma de sais e quelatos; pastagens e forragens verdes; silagens, feno,

palhadas e resíduos de culturas.

Prático:

2. Industrialização de rações e suplementos minerais:

- recepção de matérias primas; processamento dos ingredientes; mistura de ingredientes; peletização, extrusão; mistura de minerais; visita a fábricas de ração.

3. Análise de alimentos:

- coleta e preparo de amostras; análises físicas e bromatológicas; determinação de digestibilidade (*in vivo*, *in vitro* e *in situ*); determinação de energia digestível e metabolizável.

6. METODOLOGIA

O conteúdo teórico da disciplina será ministrado em aulas expositivas com recursos áudio visuais (projutor, data-show, quadro e giz) e desenvolvimento de estudos dirigidos e trabalhos de pesquisa.

Atividades síncronas: O horário previsto para as aulas presenciais será nas terças-feiras, das 13:10 até 15:40 h, no Campus Umuarama.

Atividades assíncronas: As atividades assíncronas serão disponibilizadas no software Moodle, onde será criada a disciplina “Alimentos e Práticas Laboratoriais”. A senha de acesso será passada no primeiro dia de aula para todos os alunos. As atividades assíncronas incluirão a realização de estudos dirigidos, elaboração de um trabalho de pesquisa sobre determinado alimento com apresentação oral durante a disciplina e relatório de atividades práticas.

Aulas práticas: Aulas práticas serão conduzidas no Laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal (LABAN) da Faculdade de Medicina Veterinária e/ou em fábricas de ração da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e comerciais, localizadas em Uberlândia e/ou região.

Cronograma da disciplina:

Semana	Data	Conteúdo ministrado
1	28/02	Apresentação Disciplina. Classificação dos alimentos (profa Simone e Bruno)
2	07/03	Alimentos Volumosos (profa Simone)
3	14/03	Alimentos Concentrados Energéticos e Proteicos para ruminantes (profa Simone)
4	21/03	Alimentos Concentrados Energéticos e Proteicos para não ruminantes (prof Bruno)
5	28/03	1ª Avaliação
6	04/04	Coleta e preparo de amostras para laboratórios. Pré-Secagem Visita à Fazenda Glória: coleta de amostras e fábrica de ração (profa Simone)
7	11/04	Determinação MS, MO nos alimentos (profa Simone)
8	18/04	Determinação PB nos alimentos (profa Simone)
9	25/04	Determinação EE nos alimentos (profa Simone)
10	02/05	Determinação Fibras nos alimentos (FDN, FDA e FB) (profa Simone)
11	09/05	Cálculo CNF e NDT nos alimentos (profa Simone)
12	16/05	2ª Avaliação
13	23/05	Legislação em nutrição animal. Ingredientes e aditivos de uso autorizado e proibido no Brasil. Registro e funcionamento de fabricantes de produtos destinados à alimentação animal (prof Bruno)
14	30/05	Fabricação de rações e suplementos. Recepção, processamento e mistura de ingredientes e aditivos (prof Bruno)
15	06/06	Qualidade e segurança na fabricação de produtos destinados à alimentação animal (prof Bruno)

16	13/06	Visita à fábrica de rações e/ou suplementos (prof Bruno)
17	20/06	3ª Avaliação
18	27/06	Avaliação de Recuperação

*** Referências bibliográficas e materiais de apoio serão disponibilizados na pasta da disciplina no Moodle.

Atendimento ao aluno: O atendimento ao aluno será realizado de forma síncrona, no final das aulas expositivas (20 minutos após o final das aulas).

Vista de prova: Junto com o lançamento das notas das avaliações no Moodle, serão disponibilizados alguns horários para que o discente possa realizar o agendamento através do e-mail dos professores.

Verificação da assiduidade dos alunos: Para verificação da assiduidade dos alunos durante as atividades síncronas será feita chamada no final das aulas.

7. AVALIAÇÃO

As atividades avaliativas serão três provas escritas presenciais (questões objetivas e dissertativas) e elaboração de um relatório de visita técnica.

1ª Avaliação: Conteúdo: Classificação dos alimentos. Alimentos volumosos, concentrados energéticos e proteicos (30 pontos).

2ª Avaliação: Conteúdo: Determinação dos teores de MS, MO, PB, EE, FDN e CNF dos alimentos (30 pontos)

3ª Avaliação: Conteúdo: Legislação em nutrição animal. Ingredientes e aditivos de uso autorizado e proibido no Brasil. Registro e funcionamento de fabricantes de produtos destinados à alimentação animal. Fabricação de rações e suplementos. Recepção, processamento e mistura de ingredientes e aditivos. Qualidade e segurança na fabricação de produtos destinados à alimentação animal. Relatório de visita a Fábrica de Rações (35 pontos).

Atividade avaliativa de recuperação (SUBSTITUIÇÃO DA MENOR NOTA): Aos alunos que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação e apresentarem frequência mínima de 75% na disciplina será concedido uma atividade avaliativa de recuperação, no final do semestre, onde todo o conteúdo da disciplina será cobrado na forma de avaliação escrita presencial (questões objetivas e dissertativas). A nota da prova de recuperação irá substituir a menor pontuação de uma das avaliações.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

DETMANN, E.; SOUZA, M.A.; VALADARES FILHO, S.C.; QUEIROZ, A.C.; BERCHIELLI, T.T.; SALIBA, E.O.S.; CABRAL, L.S.; PINA, D.S.; LADEIRA, M.M.; AZEVEDO, J.A.G. **Métodos para análise de alimentos - INCT - Ciência Animal**. Visconde do Rio Branco: Suprema, 2012.

SILVA D. **Análise de alimentos; métodos químicos e biológicos**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1981. 166 p.

ROSTAGNO, H. S. **Composição de alimentos e exigências nutricionais de aves e suínos e tabelas brasileiras**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1985. 59 p.

Complementar

COUTO, H. P. **Fabricação de Rações e Suplementos para Animais - Gerenciamento e Tecnologias**. Editora: Aprenda Fácil. 2017. 281p.

NUNES, I.J. **Nutrição animal básica**. 2ed. FEP-MVZ: Belo Horizonte, 1998. 388 p.

POND, W.G.; CHURCH, D.C.; POND, K.R. **Basic animal nutrition feeding**. John Wiley & Sons: New York, 1995. 615 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Serpa Vieira, Professor(a) do Magistério Superior**, em 05/02/2023, às 10:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Simone Pedro da Silva, Professor(a) do Magistério Superior**, em 06/02/2023, às 08:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4240615** e o código CRC **A914B93C**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4240615



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Suinocultura							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	GMV039	Período/Série:		7º		Turma:	VA	
Carga Horária:						Natureza:		
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória()	Optativa()	
Professor(A):	Robson Carlos Antunes					Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:	a. E-mail institucional do docente: robson.antunes@ufu.br b. Disciplina ofertada de forma presencial cuja aprovação e execução seguem em conformidade com as Resoluções nº 30/2022 do CONSUN; CONGRAD nº 32/2021, que garante o cumprimento integral das cargas horárias dos componentes curriculares dos cursos de graduação; CONGRAD nº 73/2022 que aprova os calendários acadêmicos 2022/1, 2022/2, 2023/1 e 2023/2. c. Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas. d. O(a)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf), e no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.							

2. EMENTA

Introdução à suinocultura; raças importantes na suinocultura industrial e raças nacionais; melhoramento genético de suínos e conservação de germoplasmas de raças nacionais; sistemas de exploração intensivos em suinocultura; manejo reprodutivo de fêmeas; manejo reprodutivo de machos; manejo de leitões na fase de creche; manejo na fase de recria e terminação; gerenciamento de granjas de suínos; manejo pré-abate, abate e pós-abate; tipificação de carcaça; mercado nacional e internacional de carne suína. Estes tópicos serão acompanhados de aulas práticas com visitas técnicas em fazendas experimentais ou não, de criação de suínos.

3. JUSTIFICATIVA

A Suinocultura Industrial visa à produção de carne de qualidade compatível para abastecer o mercado interno e de exportação e para produção de embutidos. O Médico Veterinário deve conhecer os vários setores da suinocultura brasileira e mundial e ter capacitação para atuar em qualquer dos pontos da cadeia deste importante setor do agronegócio e ter uma visão crítica do setor.

4. **OBJETIVO**

Objetivo Geral:

Proporcionar aos alunos do curso de graduação em Medicina Veterinária conhecimentos teóricos e práticos sobre os vários segmentos da Suinocultura Industrial no Brasil e em outros países, capacitando-os a atuar neste importante setor e contribuindo para uma formação profissional ampla, eclética, crítica.

Objetivos Específicos:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

1. Aplicar os conceitos de fisiologia da reprodução na preparação de leitoas e manejo de detecção de cio de nulíparas e multíparas e conhecer os fatores que proporcionam altos índices reprodutivos na

suinocultura no tocante à reprodução de fêmeas.

2. Caracterizar e diferenciar as raças mais exploradas na suinocultura industrial e suas aplicações como raças maternas e paternas e caracterizar também as raças nacionais.
3. Assimilar as técnicas de melhoramento genético aplicadas na suinocultura moderna, conhecer as

principais empresas de melhoramento genético e o trabalho de conservação das raças nacionais desenvolvido pelo CENARGEN (Centro Nacional de Recursos Genéticos e Biotecnologia).

4. Conhecer os dois principais tipos de sistemas de exploração intensivo de suínos utilizados no Brasil,

suas limitações, vantagens e desvantagens.

5. Utilizar o conhecimento de taxa de deposição de proteína, taxa de deposição de gordura e a relação

entre deposição de proteína e deposição de gordura, para traçar estratégias de manejo de arração e desenho de instalações para maximizar a produtividade na fase de creche; recria e terminação.

6. Identificar os pontos críticos do manejo pré-abate, do abate e do pós abate que afetam a qualidade da carne suína e seu rendimento no processamento dentro da indústria e no comércio varejista.

7. Conhecer as técnicas de treinamento dos gerentes e da mão-de-obra de granjas de suínos em sistemas de gestão pela Qualidade Total utilizando casos de sucesso como exemplos.

5. **PROGRAMA**

PROGRAMA TEÓRICO

Semana 1 de Atividade Presencial:

1) Introdução à Suinocultura: Mercado de atuação do Médico Veterinário dentro da Suinocultura.

Semana 2 e 3 de Atividade Presencial:

2) Raças importantes na Suinocultura Industrial e raças nacionais

Características e aplicações das raças: Landrace, Large White; Pietrain; Duroc; Hampshire; Moura; Piau

Nacional; Nilo; Canastra; Canastrão; Pereira bem como raças menos exploradas.

Semana 4 e 5 de Atividade Presencial:

3) Melhoramento genético de suínos e conservação de germoplasmas de raças nacionais

3.1) Conceito de pirâmide de melhoramento genético – definição dos estratos Bisavós, avós e matrizes

3.2) Cruzamentos e endogamia – heterose e depressão por consangüinidade

3.3) Principais programas de melhoramento genético em nível nacional e internacional e dimensionamento.

3.4) Programa de conservação de germoplasma de raças nacionais do CENARGEN (Centro Nacional de

Recursos Genéticos e Biotecnologia) – histórico, estrutura e importância

4) Sistemas de exploração intensivos em suinocultura

4.1) Sistema Intensivo de Suínos Criados ao Ar Livre (SISCAL) – conceito e aplicação

4.2) Sistema Intensivo de Suínos Criados Confinados (SISCO) – conceito e aplicação

Semana 6 e 7 de Atividade Presencial:

5) Manejo reprodutivo de fêmeas

5.1) Preparação de leitoas – peso, idade, espessura de toucinho e número deaios ideais

5.2) Detecção de cio de nulíparas e multíparas

5.3) Monta natural e Inseminação Artificial – manejos e cuidados para se garantir alta taxa de prenhes e alto

número de leitões nascidos vivos

Semana 8 de Atividade Presencial:

Atividade avaliativa 1 – prova presencial, individual e sem consulta.

Semana 9 de Atividade Presencial:

6) Manejo reprodutivo de machos – coleta, avaliação, diluição, envase e armazenamento das doses.

6.1) Coleta, avaliação, envase, armazenamento e distribuição do sêmen suíno – manejos que devem ser

implementados em cada fase para se garantir a produção de sêmen com alta capacidade fecundante.

6.2) Manejos com as fêmeas e com os leitões na maternidade.

Semana 10 de Atividade Presencial:

Manejo das fêmeas e leitões na maternidade.

Este tema será abordado em forma de teatralização das ações que são feitas com as fêmeas e os leitões na maternidade e será considerada a atividade avaliativa 2 da disciplina.

Semana 11 de Atividade Presencial:

7) Manejo de leitões na fase de creche

7.1) Taxa de deposição de proteína (Pd), taxa de deposição de gordura (Fd), relação entre Fd e Pd (Ratio) –

manejos que afetam estas variáveis na fase de creche

7.2) Instalações – pontos que merecem atenção em relação ao bem estar e ambiência e maximização da

produtividade na fase de creche.

Semana 12 de Atividade Presencial:

8) Manejo na fase de recria e terminação

8.1) Taxa de deposição de proteína (Pd), taxa de deposição de gordura (Fd), relação entre Fd e Pd (Ratio) –

manejos que afetam estas variáveis na fase de recria e terminação

8.2) Instalações – pontos que merecem atenção em relação ao bem estar e ambiência e maximização da

produtividade na fase de recria e terminação

Semana 13 de Atividade Presencial:

10) Manejo pré-abate, abate e pós-abate

10.1) Jejum pré-abate – tempo e importância

10.2) Carregamento – tipos de rampas, inclinação, manejo dos animais

10.3) Transporte – tipos de caminhões, tipos de carrocerias, tempo de transporte, densidade ideal

10.4) Descarregamento – tipos de rampas, inclinação, manejo dos animais

10.5) Insensibilização e sangria – insensibilização elétrica ou por CO₂ e sangria na horizontal ou na vertical

vantagens e desvantagens

10.6) Resfriamento – câmaras de resfriamento rápido – “choque térmico”

11) Tipificação de carcaça

11.1) Senso populacional para se determinar a grade de dissecação

11.2) Dissecação de carcaças para se determinar a tabela de tipificação de carcaças

11.3) Calibração de pistolas de tipificação e Implantação de tipificação de carcaças

Semana 14 de Atividade Presencial:

12) Mercado nacional e internacional de carne suína

12.1) Consumo de carne “in natura” e consumo de carne industrializada per capita ano

12.2) Mercado de exportação – principais países importadores atuais e perspectivas de futuro

Semana 15 de Atividade Presencial: prova 2.

Semana 16 de Atividade Presencial: Atividade Avaliativa de Recuperação..

Semana 17 de Atividade Presencial: vista final de notas e faltas e encerramento da disciplina.

Atividades assíncronas: os estudantes deverão acessar a plataforma Moodle no endereço:

www.moodle.ufu.br/course/view.php?id=6172 e assistir os vídeos de cada semana de aula.

PRÁTICO:

Projeção de filmes que deverão ser assistidos durante as atividades assíncronas semanais para se conhecer os sistemas intensivos de produção de suínos; aprender a diferenciar as diversas raças de suínos exploradas comercialmente; praticar os diversos manejos das várias fases: maternidade, creche, recria e terminação; interpretar dados de produtividade de granjas; reconhecer e diferenciar os diversos sistemas intensivos de produção de suínos; conhecer instalações de granjas tecnificadas com sistemas de climatização de ambiente; assistir a práticas de coleta de sêmen e inseminação artificial.

6. METODOLOGIA

O desenvolvimento do conteúdo se dará através de aulas teóricas e práticas presenciais. Utilizaremos para cada tema abordado exemplos envolvendo a prática da profissão e experiências vivenciadas pelos alunos, trazendo-os para as discussões sobre tópicos estudados na disciplina. Os alunos serão estimulados a participar das aulas e a desenvolverem o raciocínio e a visão crítica. Nas aulas presenciais serão utilizados quadro e giz e o DATASHOW para apresentar as aulas.

Carga horária prática: as aulas práticas serão feitas com a utilização de vídeos hospedados no canal youtube de livre acesso e domínio público, cujos links serão disponibilizados dentro da plataforma Moodle, para que os estudantes assistam como atividades assíncronas. Também serão utilizadas entrevistas apenas em áudios de um site de domínio público: www.suinocast.com.br. A discussão e debate sobre os vídeos assistidos e áudios serão feitas durante as aulas síncronas. Os estudantes assistirão os seguintes vídeos: três vídeos que mostram todos os setores e fases de criação de um Sistema Intensivo de Produção de Suínos confinados, como introdução à disciplina.

<https://www.youtube.com/watch?v=6--f8vMtCpY&t=37s>

<https://www.youtube.com/watch?v=1Qgyl6tHFn8>

<https://www.youtube.com/watch?v=gf4kRTnmnfg&t=38s>

um vídeo que mostra as principais raças de suínos industriais e as principais nativas.

<https://www.youtube.com/watch?v=48rCHeM1Teg>

Um vídeo que mostra a produção de presunto maturado cru “Pata Negra” na Espanha

utilizando uma raça nativa criada solta em piquetes sob pastejo e consumo de uma castanha da região, responsável pelo sabor deste presunto; com o objetivo de ilustrar a importância do programa de conservação de raças nativas do CENARGEN.

<https://www.youtube.com/watch?v=zgDV7Tjuh8U>

Um vídeo que mostra a coleta de sêmen, avaliação, diluição, envase e armazenamento, o diagnóstico de cio e a inseminação artificial.

<https://www.youtube.com/watch?v=9dQSAAEiOHk>

Uma entrevista em forma de áudio sobre os principais manejos adotados com os leitões e as porcas na maternidade. Entrevista número 10 do site www.suinocast.com.br com a Médica Veterinária Djane Dallanora sobre a fêmea suína moderna hiperprolífica e o manejo de mães de leite, intitulada: “35 desmamados/fêmea/ano”.

Uma entrevista em forma de áudio. Entrevista de número 05 do site www.suinocast.com.br com o Médico Veterinário José Piva sobre três temas importantes na suinocultura: assistência ao parto, inseminação artificial pós-cervical e gestação coletiva.

Os discentes devem dispor de equipamentos eletrônicos, computadores ou smartphones, que permitam o acesso à internet e devem ter pacotes de acesso à internet que permitam acessar a plataforma Moodle, bem como conhecer a mesma para poderem ter um bom desempenho na disciplina e cumprirem as nove horas de atividades assíncronas previstas na disciplina.

-A apuração da assiduidade nas aulas presenciais será feita por chamada oral no início e ao final da aula, enquanto nas aulas assíncronas se dará pelo relatório de acessos feito por cada estudante na plataforma Moodle.

7. AVALIAÇÃO

1ª Avaliação: (Prova 1) Avaliação tipo Exame escrito de toda a matéria ministrada até a data da prova, presencial, no valor de 30 pontos, individual e sem consulta, no dia 28 de abril de 2023. (Valor = 30 pontos).

2ª Avaliação: entrega do relatório da teatralização dos manejos que envolvem o parto.

Dia 12 de maio de 2023 (Teatralização).

Dia 19 de maio de 2023: entrega do relatório.

(Valor = 30 pontos).

3ª Avaliação: (Prova 2) Avaliação tipo Exame escrito de toda a matéria ministrada, no valor de 40 pontos, individual e sem consulta no dia 16 de junho de 2023. (Valor = 40 pontos).

4ª Avaliação: Prova 3 – substitutiva. Será aplicada para os estudantes que não

atingirem 60% de rendimento nas atividades avaliativas totais. No entanto, esta atividade avaliativa substituirá apenas a atividade avaliativa que o estudante teve o menor aproveitamento entre as atividades avaliativas aplicadas ao longo do semestre. Esta será a **Atividade Avaliativa de Recuperação** e será aplicada no dia 23 de junho de 2023.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

ABCS (Vários autores). **Produção de Suínos: Teoria e Prática**. 1. Ed. Brasília-DF: ABCS, 2014. 908p.

Disponível no site: www.abcs.org.br na aba “Materiais e Publicações”.

ANTUNES, R. C. **O ensino da produção industrial de suínos: uma visão crítica**. 1. Ed. Uberlândia: Gráfica e Editora Edibrás, 2018. 238p.

Disponível no site: <http://www.famev.ufu.br/central-de-conteudos/documentos/professor-do-curso-de-medicina-veterinaria-publica-livro-o-ensino-da>

BORTOLOZZO, F.; WENTZ, I. **Suinocultura em ação 01: Intervalo Desmame-Estro e Anestro pós-Lactacional em suínos**. 1. ed. Porto Alegre: Pallotti, 2005. 185 p.

Disponível no site: <https://www.ufrgs.br/setorsuinos/>

BORTOLOZZO, F.; WENTZ, I. **Suinocultura em ação 02: Inseminação artificial na suinocultura tecnificada**. 1. ed. Porto Alegre: Pallotti, 2005. 185 p.

Disponível no site: <https://www.ufrgs.br/setorsuinos/>

BORTOLOZZO, F.; WENTZ, I. **Suinocultura em ação 03: A fêmea suína de reposição**. 1. ed. Porto Alegre: Pallotti, 2005. 185 p.

Disponível no site: <https://www.ufrgs.br/setorsuinos/>

BORTOLOZZO, F.; WENTZ, I. **Suinocultura em ação 04: A fêmea suína gestante**. 1. ed. Porto Alegre: Gráfica da UFRGS, 2007. 150 p.

Disponível no site: <https://www.ufrgs.br/setorsuinos/>

BORTOLOZZO, F.; WENTZ, I. **Suinocultura em ação 04: A fêmea suína em lactação**. 1. ed. Porto Alegre: Gráfica da UFRGS, 2007. 150 p.

Disponível no site: <https://www.ufrgs.br/setorsuinos/>

FIALHO, E. T.; BARBOSA, H. P. **Alimentos Alternativos para suínos**. 6. ed. Lavras: UFLA/FAEPE, 2005. 153p.

SEBRAE SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE); ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS CRIADORES DE SUÍNOS (ABCS). **Mapeamento da suinocultura brasileira**. Brasília-DF: Qualytá, 2016. 368p.

Disponível no site: www.abcs.org.br na aba “Materiais e Publicações”.

SOBESTIANSKY, J. et al. **Suinocultura Intensiva: Produção, Manejo e Saúde do Rebanho**. 2. ed. Brasília: EMBRAPA-Serviço de Produção de Informação; Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 2001. 388p.

Complementar

ABERLE, E. D.; FORREST, J. C.; GERRARD, D. E.; MILLS, E. W.; **Principles of meat Science**. 4. ed. Dubuque (Iowa): Kendal/Hunt Publishing Company, 2001. 354p.

ANDRIGUETTO, J. M. et al. **Nutrição Animal 1: as bases e os fundamentos da nutrição animal - os alimentos**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2004. 395p.

ANDRIGUETTO, J. M. et al. **Nutrição Animal 2: alimentação animal**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2005. 425p.

ASHWORTH, C. J.; KRAELING, R. R. **Control of pig reproduction VII**. 7.ed. Nottingham: Nottingham University Press, 2006. 339p.

BUTOLO, J. E. **Qualidade de ingredientes na alimentação animal**. Campinas: Colégio Brasileiro de Nutrição Animal (CBNA), 2002. 430p.

CAVALCANTI, S. S. **Suinocultura Dinâmica**. 2. ed. Belo Horizonte: FEP-MVZ EDITORA, 2000. 494 p.

COLE, D. J. A.; FOXCROFT, G. R. **Control of pig reproduction**. I. ed. London: Buther Worth Scientific, 1982. 664p.

D'MELLO, J. P. E. **Farm animal metabolism and nutrition**. 1.ed. Wallingford: CABI

Publishing, 2000. 438p.

FERREIRA, R. A. **Maior produção com melhor ambiente para aves, suínos e bovinos**. 1. ed. Viçosa: Editora Aprenda Fácil, 2005. 371p.

HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. **Reprodução Animal**. 7. ed. São Paulo: Manole, 2004. 513p.

KORNEGAY, E. T. **Nutrient management of food animals to enhance and protect the environment**. 1. ed. London: Lewis Publishers (CRC Press), 1996. 348p.

LAWRIE, R. A. **Ciência da Carne**. 6. ed. Porto Alegre: ARTMED Editora, 2005. 384p.

LOPES, P. S.; FREITAS, R. T. F.; FERREIRA, A. S. **Melhoramento de Suínos**. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 1998. 39p. (Cadernos Técnicos nº37).

LUCSTADT, C. **Acidifiers in animal nutrition: a guide for feed preservation and acidification to promote animal performance**. 1. ed. Nottingham: Nottingham University Press, 2007. 89p.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica Básica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 360p.

MAVROMICHAELIS, I. **Applied nutrition for young pigs**. 1.ed. Wallingford: CABI Publishing, 2006. 297p.

OGLE, B.; LINDBERG, J. E. **Digestive physiology of pigs**. 8. ed. Wallingford: CABI Publishing, 2001. 394p.

NUNES, I. J. **Nutrição Animal Básica**. 2. ed. Belo Horizonte: FEP-MVZ Editora, 1998. 387p.

PARDI, M. C.; SANTOS, I. F.; SOUZA, E. R.; PARDI, H. S. **Ciência, Higiene e Tecnologia da carne**, Volume 1. 2. ed. Goiânia: Editora UFG, 2006. 624p.

PIVA, A.; KNUNDSSEN, K. E.; LINDEBERG, J. E. **Gut environment of pigs.** Nottingham: Nottingham University Press, 2003. 260p.

POND, W. G.; CHURCH, D. C.; POND, K. R. SCHOKNECHT, P. A. **Basic animal nutrition and feeding.** 5. ed. Matrix Publishing, 2005. 580p.

Porter, V. **Pigs: A Handbook to the Breeds of the World.** Ithaca: Cornell University Press, 1991. 256p.

ROSTAGNO, H. S. **Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais.** 3. ed. Viçosa: UFV/DZO, 2011. 252p.

Rothschild, M. F. & Ruvisnky, A. **The Genetics of the Pig.** 1.ed. New York: CABI International Publishing, 1998. 622p.

SEGANFREDO, M. A. **Gestão ambiental na suinocultura.** 1.ed.. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2007. 302p.

SILVA, I. J. O. **Ambiência e qualidade na produção industrial de suínos.** 1. ed. Piracicaba: Fealq, 1999. 247p.

SIMM, G.; VILLANUEVA, B.; SINCLAIR, K.D.; TOWNSEND, S. **Farm animal genetic resources.** 1.ed. Nottingham: Nottingham University Press, 2004. 345p.

SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE REPRODUÇÃO E INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL DE SUÍNOS, 7. 2000. Foz do Iguaçu, P.R. ANAIS... Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 2.000. 337p.

SIMPÓSIO SOBRE GRANULOMETRIA DE INGREDIENTES E RAÇÕES PARA SUÍNOS E AVES, 1998 . Concórdia, S.C. ANAIS... Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1998. 74p. (EMBRAPA-CNPSA. Documentos, 52).

SQUIRE, E. J. **Applied Animal Endocrinology.** 1. ed. Cambridge: CAB International, 2003. 234p.

STRAW, B. E.; ZIMMERMAN, J. J.; D'ALLAIRE, S.; TAYLOR, D. J. **Diseases of Swine.** 9. ed. AMES: Blackwell Publishing Professional, 2006. 1.153p.

SURAI, P. F. **Selenium in nutrition and health**. 3. ed. Nottingham: Nottingham University Press, 2007. 974p.

THEODOROU, M. K.; FRANCE, J. **Feeding Systems and feed evaluation models**. 1. ed. Cambridge: CAB International, 2000. 481p.

VARLEY, M. A.; WISEMAN, J. **The weaner pig: nutrition and management**. 1.ed. Wallingford: CABI Publishing, 2001. 336p.

WHITTEMORE, C. **The science and practice of pig production**. 2. ed. London: Blackwell Science Ltd, 1998. 624p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Robson Carlos Antunes, Professor(a) do Magistério Superior**, em 03/02/2023, às 17:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4240927** e o código CRC **2B6CAD16**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4240927



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Doenças de Suínos						
Unidade Ofertante:	FAMEV						
Código:	GMV044	Período/Série:		8º	Turma:		
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	15	Prática:	15	Total:	30	Obrigatória(ia):	Optativa()
Professor(A):	Robson Carlos Antunes				Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:	a. E-mail institucional do docente: robson.antunes@ufu.br b. Disciplina ofertada de forma presencial cuja aprovação e execução seguem em conformidade com as Resoluções nº 30/2022 do CONSUN; CONGRAD nº 32/2021, que garante o cumprimento integral das cargas horárias dos componentes curriculares dos cursos de graduação; CONGRAD nº 73/2022 que aprova os calendários acadêmicos 2022/1, 2022/2, 2023/1 e 2023/2. c. Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas. d. O(a)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.						

2. EMENTA

Aulas teóricas: Legislação da defesa sanitária animal; utilização racional de antimicrobianos em sistemas intensivos de produção de suínos; biossegurança na produção de suínos; doenças bacterianas; virais; parasitárias e metabólicas-nutricionais;

Aulas práticas: colheita e remessa de material para laboratório; clínica, necropsia e laboratório. Visitas em granjas suinícolas e acompanhamento de abate.

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo será fundamentado nas várias áreas de atuação do médico Veterinário previstas nas Diretrizes Curriculares: sanidade animal, produção animal e saúde pública.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Conhecer a realidade das doenças que acometem a suinocultura industrial no Brasil e no mundo em termos de etiologia, diagnóstico, epidemiologia, controle e tratamento.

Objetivos Específicos:

Reconhecer as principais doenças que acometem os suínos;

Compreender a etiopatogenia, aspectos epidemiológicos das doenças;

Orientar criadores num trabalho profilático, de controle e erradicação das doenças de impacto econômico em cada sistema de produção, que não ofereçam risco para os consumidores da carne suína e representem menor impacto para o meio ambiente;

5. PROGRAMA

TEÓRICO:

1. Legislação de defesa sanitária animal
2. Utilização racional de antimicrobianos em sistemas intensivos de produção de suínos.
3. Biossegurança na produção de suínos.

4. Doenças bacterianas
 - Pneumonia Enzoótica, Rinite Atrófica, Pneumonia Por Haemophilus, Pasteurelose, Colibacilose, Disenteria Suína, Enteropatia Proliferativa; Salmonelose, Meningoencefalite Estreptocócica, Doença do Edema, Leptospirose, Erisipela suína;
5. Doenças virais
 - Peste Suína Clássica, Peste Suína Africana, Doença de Aujeszky, Gastroenterite Transmissível, Diarréia por Rotavírus, Parvovirose, síndrome reprodutiva e respiratória dos suínos, Circovirose;
6. Doenças parasitárias
 - Estefanurose, Sarnas e Piolhos;
7. Doenças metabólico-nutricionais
 - Intoxicações, Anemia Ferropriva, Deficiências Nutricionais, Síndrome Cistite-Uretrite-Nefrite.

PRÁTICO:

Protocolos de Biossegurança em granjas de suínos através de vídeo-aulas.

Necropsia de suínos para apoio diagnóstico através de vídeo-aulas montadas em parceria com a EMBRAPA-SUÍNOS e AVES – Concórdia-SC.

Entrevistas de Médicos Veterinários especialistas nas respectivas doenças abordadas.

6. METODOLOGIA

O desenvolvimento do conteúdo se dará através de aulas teóricas e práticas. Utilizaremos para cada tema abordado exemplos envolvendo a prática da profissão e experiências vivenciadas pelos alunos, trazendo-os para as discussões sobre tópicos estudados na disciplina. Os alunos serão estimulados a participar das aulas e a desenvolverem o raciocínio e a visão crítica. Detalhando:

1. A carga horária das atividades presenciais será de 28 horas/aula que serão ministradas todas as quartas-feiras entre 13h10min e 14h50min, presencialmente, no Campus Glória.
2. A carga horária das atividades assíncronas será de 08 horas/aula. Todas as atividades assíncronas serão desenvolvidas no curso hospedado na plataforma Moodle no seguinte endereço: <https://www.moodle.ufu.br/course/view?id=8541>.
3. A carga horária prática será ministrada através de vídeos hospedados na plataforma Moodle no endereço indicado no item anterior, abordando os seguintes temas: vídeo 1.1: limpeza e desinfecção de instalações; vídeo 1.2: sistema imunológico associado às mucosas; vídeo 1.3: necropsia de suínos; vídeo 2: conceitos importantes sobre diarreias na fase de creche; vídeo 3: diarreia epidêmica viral (PED); vídeos 4 e 5: controle de salmoneloses em suínos; vídeo 6: o uso de vacina no controle de rotavirose em leitões; vídeo 7: ileíte em animais de recria e terminação; vídeo 8: circovirose suína; vídeo 9: ferramenta que ajuda a diminuir o uso de antibióticos no controle das doenças respiratórias; vídeo 10: controle da rinite atrofica. Estes vídeos discutem e mostram com riqueza de detalhes os componentes práticos dos temas abordados. Os discentes devem dispor de equipamentos eletrônicos, computadores ou smartphones, que permitam o acesso à internet e devem ter pacotes de acesso à internet que permitam acessar a plataforma Moodle, bem como conhecer a mesma para poderem ter um bom desempenho na disciplina.

A apuração da assiduidade nas aulas presenciais será feita por chamada oral no início e ao final da aula, enquanto nas aulas assíncronas se dará pelo relatório de acessos feito por cada estudante na plataforma Moodle.

7. AVALIAÇÃO

1ª Avaliação: elaborar um Plano de Biossegurança para um SIPS (Sistema Intensivo de Produção de Suínos) de alto “Status Sanitário”, do tipo Granja Núcleo de Melhoramento Genético, com capacidade de alojamento de 540 bisavós, construída em três sítios de produção dentro de uma mesma propriedade rural. Inserir na plataforma Moodle, no local dentro do curso indicado para tal, no dia da primeira Prova (19/04/2023). Esta atividade avaliativa será corrigida com o uso da ferramenta “Rubrica” do Moodle, em que está descrito todos os itens que serão pontuados, com os respectivos valores. A ferramenta rubrica está configurada de tal modo que os estudantes a visualizam. Postar obrigatoriamente em formato PDF na plataforma Moodle. Valor = 30 pontos.

2ª Avaliação: (Prova 1): avaliação presencial escrita com questões abertas e fechadas de toda a matéria ministrada até a aplicação da mesma no valor de 30 pontos, individual e sem consulta. Data: 19/04/2023. TEMA = Doenças Entéricas dos Suínos. (Valor = 30 pontos). Deverá ser feita entre 13h10min e 14h50min na sala de aula no Campus Glória.

3ª Avaliação: (Prova 2): avaliação presencial escrita com questões abertas e fechadas de toda a matéria ministrada até a aplicação da mesma no valor de 30 pontos, individual e sem consulta. Data: 14/06/2023. TEMA = Doenças Respiratórias dos Suínos, Doenças Entéricas dos Suínos e Biossegurança. Deverá ser feita entre 13h10min e 14h50min na sala de aula no Campus Glória. Data: 14/06/2023. (Valor = 40 pontos).

4ª Avaliação: (Prova 3 – substitutiva): será aplicada para os estudantes que não atingirem 60% de rendimento nas atividades avaliativas totais. No entanto, esta atividade avaliativa substituirá apenas a atividade avaliativa que o estudante teve o menor aproveitamento, entre as atividades avaliativas aplicadas ao longo do semestre. Esta será a Atividade Avaliativa de Recuperação e será aplicada no dia 21 de junho de 2023.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

BARCELOS, D. E.; BORTOLOZZO, F.P.; WENTZ, I. **ANAIS DO II SINSUI**. PORTO ALEGRE, 2007. <https://www.sinsui.com.br/index.php?menu=pagina&CODPAGINA=261>. Acesso em 28 de janeiro de 2021.

BARCELOS, D. E.; BORTOLOZZO, F.P.; WENTZ, I. **ANAIS DO IX SINSUI**. PORTO ALEGRE, 2015. <https://www.sinsui.com.br/index.php?menu=pagina&CODPAGINA=261>. Acesso em 28 de janeiro de 2021.

BARCELOS, D. E.; BORTOLOZZO, F.P. ; WENTZ, I. **ANAIS DO X SINSUI**. PORTO ALEGRE, 2017. <https://www.sinsui.com.br/index.php?menu=pagina&CODPAGINA=261>. Acesso em 28 de janeiro de 2021.

BARCELOS, D. E.; BORTOLOZZO, F.P. ; WENTZ, I. **ANAIS DO XI SINSUI**. PORTO ALEGRE, 2018. <https://www.sinsui.com.br/index.php?menu=pagina&CODPAGINA=261>. Acesso em 28 de janeiro de 2021.

BARCELOS, D. E.; BORTOLOZZO, F.P. ; WENTZ, I. **ANAIS DO XII SINSUI**. PORTO ALEGRE, 2019. <https://www.sinsui.com.br/index.php?menu=pagina&CODPAGINA=261>. Acesso em 28 de janeiro de 2021.

CORREA, W. M & CORREA, C.N.M. **Enfermidades Infecciosas dos mamíferos domésticos**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1992. 843p.

QUINN, P. J.; MARKEY, B. K.; CARTER, M. E.; DONNELLY, W. J.; LEONARD, F. C. **Microbiologia Veterinária e Doenças Infecciosas**. Tradução WEIS, L. H. N. E WEISS, R. D. N. Porto Alegre: Artmed, 2005. 512p.

SOBESTIANSKY, J. **Clínica e patologia suína**. 2. ed. Goiânia: Sobestiansy, J., 1999. 464p.

SOBESTIANSKY, J. & BARCELOS, D. **Doenças dos suínos**. 2. ed. Goiânia: Canone, 2012. 959p.

Complementar

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. R. S. da; SESTI, L. A. **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Brasília: EMBRAPA, Serviço de Produção de Informação, 1998. 388 p.

STRAW, B.E.; ZIMMERMAN, J.J.; D'ALLAIRE, S.; TAYLOR, D.J. **Diseases of swine**. 9. ed. Iowa: Blackwell Publishing. 2006. 1153p.

GAAD. J. **Pig Production Problems: John Gaad's guide to their solutions**. 1. ed. Nottingham: Nottingham University Press, 2003. 591p.

GAAD. J. **Pig Procuction: What the textbooks don't tell you**. 1. ed. Nottingham: Nottingham University Press, 2004. 262p.

GAAD. J. **Guía John Gaad de soluciones en producción porcina**. 1. ed. Zaragoza: Servet Diseño y Comunicación S.L., 2005. 514p.

GAAD. J. **Modern Pig Production technology: a practical guide to profit**. 1. ed. Nottingham: Nottingham University Press, 2011. 596p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Robson Carlos Antunes, Professor(a) do Magistério Superior**, em 03/02/2023, às 17:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4240984** e o código CRC **B2F6A3A9**.



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	FISIOLOGIA VETERINÁRIA I						
Unidade Ofertante:	INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS - ICBIM/DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS -DEFIS						
Código:	GMV010	Período/Série:	3 PERÍODO	Turma:	ÚNICA		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	60	Prática:	30	Total:	90	Obrigatória()	Optativa()
Professor(A):	FERNANDA DE ASSIS ARAUJO				Ano/Semestre:	2022/02 (ano civil 2023)	
Observações:							

2. EMENTA

Fisiologia geral; Neurofisiologia; Fisiologia cardiovascular; Fisiologia do sistema respiratório acompanhadas de aulas práticas no Laboratório de Fisiologia.

3. JUSTIFICATIVA

A Fisiologia no campo das Ciências Biomédicas constitui a base dos conhecimentos fundamentais para o entendimento do funcionamento do organismo animal. Pode-se verificar que no curso de Medicina Veterinária, a Fisiologia encontra-se dividida em duas disciplinas (Fisiologia I e Fisiologia II) para que os temas possam ser tratados com a clareza e com o detalhamento adequados, sendo que na Fisiologia I são abordados temas que servirão como base para os estudos da Fisiologia II. Além disso, a Fisiologia atua como elo entre as disciplinas do Ciclo Básico e aquelas de aplicação Clínica. Justifica-se assim o seu oferecimento, como primeira parte dos estudos de fisiologia dos discentes do curso de Medicina Veterinária, uma vez que o profissional a ser formado desempenhará suas funções no campo da saúde.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de: Compreender os fundamentos e as diversidades dos mecanismos gerais relacionados com a fisiologia celular, a integração neuromuscular, a constituição dos compartimentos do meio interno e com o funcionamento dos sistemas orgânicos: neural, cardiovascular e respiratório dos animais domésticos, de forma integrada como um todo; desenvolver o raciocínio crítico como base importante para o entendimento dos conhecimentos fisiopatológico e clínico.

Objetivos Específicos:

- Possibilitar aos discentes conhecimentos essenciais sobre os mecanismos fisiológicos básicos relativos a fisiologia neuromuscular, cardiovascular, respiratória, e suas interações.
- Possibilitar a aplicação dos conhecimentos de fisiologia em casos de saúde e doença animal para incentivar a compreensão dos processos e aplicabilidade dos conteúdos.

5. PROGRAMA

27/02	Apresentação da Disciplina
28/02	Homeostasia, Membrana Biológica
06/03	Transportes de Membrana, Osmose, Osmolaridade
07/03	Eletrofisiologia
13/03	Sinapses
14/03	Neurotransmissores
20/03	Contração Muscular
21/03	Sistema Nervoso Autônomo
27/03	Avaliação de Fisiologia Geral (20 pontos)
28/03	Fisiologia Sensorial
03/04	Fisiologia Sensorial
04/04	Reflexos medulares
10/04	Reflexos medulares
11/04	Córtex Motor e Tronco cerebral
17/04	Núcleos da base

18/04	Aparelho vestibular
24/04	Cerebelo
25/04	Avaliação de Neurofisiologia (20 pontos)
02/05	Introdução ao sistema cardiovascular; Hemodinâmica
08/05	Músculo cardíaco, Eletrofisiologia Cardiovascular
09/05	Eletrofisiologia Cardiovascular
15/05	Princípios do ECG
16/05	Coração como bomba e controle autonômico sobre o coração
22/05	Ciclo Cardíaco
23/05	Volumes cardíacos
29/05	Fatores que alteram o Débito Cardíaco
30/05	Mecanismos de controle da Pressão arterial
05/06	Aferição da Pressão Arterial
06/06	Avaliação de Cardiovascular (20 pontos)
12/06	Estrutura e funções do sistema respiratório; Volumes e Capacidades respiratórias, Mecânica pulmonar
13/06	Trocas Gasosas, Transporte de gases no organismo
19/06	Controle da Respiração
20/06	Respiração em aves
26/06	Avaliação Sistema Respiratório (20 pontos)

27/06	Recuperação e vista de provas

6. METODOLOGIA

As aulas ministradas acontecerão de forma expositiva com utilização de projetor de slides (Datashow) e aulas interativas.

O atendimento ao aluno será realizado de forma presencial e/ou remota. O atendimento se dará tanto em sala de aulas quanto na sala da professora no campus Umarama, através de *e-mail*, aplicativos de mensagens (como os fóruns e chats do Microsoft Teams) ou reuniões individuais através da plataforma *Microsoft Teams*, em horários específicos a serem definidos pela professora e alunos.

A disciplina é composta por 90 horas (60 teóricas e 30 práticas), equivalentes a 108 horas/aula. (72 horas/aula teóricas e 36 horas/aula práticas).

O **conteúdo prático** será realizado através vídeos demonstrativos durante as aulas juntamente com os alunos e com aulas demonstrativas no laboratório de fisiologia. Ao final de cada tema, haverá um relatório com questões relacionadas à aula.

As aulas acontecerão às segundas-feiras das 14h às 15h40min, e às terças-feiras das 8h às 11h30m. Nesses encontros serão realizadas aulas expositivas do conteúdo programático e as aulas práticas serão demonstradas através de vídeos ou atividades em laboratório.

7. AVALIAÇÃO

A metodologia de avaliação individual será baseada em:

1 – Estudos dirigidos e relatórios de aula prática:

- Serão avaliadas 4 (quatro) tarefas ao longo de todo semestre, sendo 1 (uma) ao final de cada tema. As mesmas deverão ser submetidas online na Plataforma Microsoft Teams até a data da prova referente ao tema.

- Serão atribuídos um total de 20 pontos para estudos dirigidos e/ou relatórios de aulas práticas. Não serão aceitas nem pontuadas as atividades entregues em atraso. Os critérios de avaliação aplicados serão a capacidade de compreensão e argumentação coerente com a pergunta, assertividade, se o aluno respondeu à todas as questões e se entregou dentro do prazo.

2 – Provas com ou sem consulta:

- Serão 4 (quatro) provas valendo 20 pontos cada. Cada prova abrangerá todo o conteúdo relacionado ao tema ministrado até a data de realização de cada prova. As provas poderão apresentar questões objetivas e/ou discursivas e os alunos serão avaliados de acordo com a capacidade de escrita, compreensão, argumentação, coerência e assertividade.

OBS: A validação da assiduidade dos discentes será realizada a partir do Portal Docente da presença dos mesmos nas aulas.

Avaliações:

Data	Atividade	Pontuação
27/03	Avaliação de Fisiologia Geral	20
	Exercícios	5
25/04	Avaliação de Neurofisiologia	20
	Exercícios	5
06/06	Avaliação de Fisiologia Cardiovascular	20
	Exercícios	5
26/06	Avaliação de Fisiologia Respiratória	20
	Exercícios	5
	TOTAL	100

Avaliação fora de época:

Art. 137. O professor poderá, a seu critério e independentemente de justificativas, conceder a atividade acadêmica avaliativa fora de época.

Art. 138. O professor deverá aplicar atividade acadêmica avaliativa fora de época, desde que devidamente comprovado, quando ocorrer a ausência do estudante pelos seguintes motivos: I – exercícios ou manobras efetuadas na mesma data e hora, em caso de Serviço Militar Temporário, conforme a Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964; 01/04/2022 16:33 SEI/UFU - 3475924 - Resolução file:///C:/Users/Particular/Dropbox/My PC (DESKTOP-R6LP98Q)/Downloads/Resolucao_3475924.html 34/49

II – problema de saúde devidamente comprovado por atestado; e

III – falecimento de filhos, pais, cônjuges e dependentes econômicos. Art. 139. O prazo para solicitação da atividade acadêmica avaliativa fora de época ao professor será de 3 (três) dias úteis.

Parágrafo único. O professor terá prazo de 2 (dois) dias úteis para responder ao estudante.

Art. 140. O estudante poderá recorrer ao Colegiado de Curso, no prazo de 7 (sete) dias úteis a contar da data da atividade acadêmica avaliativa não realizada, mediante justificativa documentada, caso o pedido tenha sido recusado pelo professor.

§ 1º O Colegiado de Curso poderá deferir a solicitação do estudante, nos casos estabelecidos no art. 138 desta Norma ou por outro fato relevante devidamente comprovado.

§ 2º O professor terá 5 (cinco) dias úteis para marcar a data de realização da avaliação após ser informado do deferimento do Colegiado.

Recuperação:

Art. 141. Será garantida a realização de, ao menos, uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular.

O aluno que atender aos critérios citados no artigo 141 da RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46, DE 28 DE MARÇO DE 2022, terá direito a uma avaliação de recuperação. A avaliação de recuperação acontecerá na semana seguinte à entrega de notas pelo professor em dia e horário a ser negociado com os alunos. **A nota referente ao módulo será zerada e a prova de recuperação irá substituir a nota anterior.**

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

1. GUYTON, A. G.; HAL, J.E. Tratado de fisiologia médica. 13a ed, Editora Elsevier, 2017.
2. REECE, W.O. Dukes - Fisiologia dos Animais Domésticos. 13ª Ed, Editora Roca, 2017.
3. CUNNINGHAM, J.G. Tratado de Fisiologia Veterinária - 5ª. Ed, Editora Elsevier. 2014.

Complementar

1. AIRES, M. M. Fisiologia, 4ª ed., Editora Guanabara Koogan, 2012.
2. BERNE, R. M. & LEVY, M. M. Fisiologia, 6ª ed., Editora Elsevier, 2009.
3. GANONG, WILLIAM FRANCIS - Fisiologia Médica - 24ª edição - Editora Artmed, 2013.
4. CURI, R; ARAUJO FILHO, J. P. Fisiologia Básica. Editora Guanabara Koogan, 2009.
5. DEE SILVERTHORN. Fisiologia Humana - Uma abordagem integrada, 7ª ed., Editora Artmed, 2017.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda de Assis Araujo, Professor(a) do Magistério Superior**, em 03/02/2023, às 18:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4241170** e o código CRC **7E18A27B**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4241170



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Inspeção e Tecnologia do Leite e Derivados.						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária.						
Código:	GMV 049	Período/Série:	9º período.	Turma:	A/B		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	60	Prática:	30	Total:	90	Obrigatória()	Optativa()
Professor(A):	Daise Aparecida Rossi				Ano/Semestre:	2022-2	
Observações:	refere-se o primeiro semestre de 2023 repondo o semestre 2022-2						

2. EMENTA

Introdução; Características físico-químicas; Microbiologia do leite; Normas de produção de leite no Brasil Higienização nas indústrias; Processos de conservação do leite; Derivados do leite; Resíduos inibidores e de medicamentos em leite; Culturas lácticas; Aditivos, Ingredientes e Coadjuvantes; Controle microbiológico do leite e derivados; Avaliação do efeito térmico no leite processado; Análises físico-químicas; Pesquisa de substâncias estranhas; Visitas a Indústria de laticínios.

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo da disciplina é fundamentado para capacitar os discentes nas diferentes atividades que podem ser exercidas pelo médico Veterinário nas áreas de inspeção e tecnologia do leite e derivados.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de atuar nas indústrias de laticínios, bem como no Serviço de Inspeção Federal, Estadual ou Municipal, garantindo a qualidade dos produtos e a saúde do consumidor.

Objetivos Específicos:

- Conhecer as principais legislações envolvidas na produção do leite e seus derivados.
- Conhecer os processos tecnológicos envolvidos no beneficiamento do leite.
- Conhecer a tecnologia de processamento dos derivados do leite.
- Conhecer os principais fatores que interferem na qualidade do leite desde a produção até a mesa do consumidor (inocuidade, violações, padrões a serem alcançados).

5. PROGRAMA

1. Introdução

Conceitos: leite, leite de retenção, colostro

Produção e consumo de leite e derivados no Brasil

Composição do leite nas espécies

Fatores que interferem na composição e/ou produção do leite

Valor nutritivo

2. Características físico-químicas

Acidez

Densidade

Porcentagem de gordura

Sólidos Totais e Desengordurados

Ponto de Congelamento ou Crioscopia

3. Microbiologia do leite

Microrganismos no leite in natura e processado

Legislação

Principais contaminantes

Higiene de obtenção

4. Normas de produção de leite no Brasil

Inspeção Industrial e Sanitária de leite e derivados: SIF, SIM

Classificação dos estabelecimentos industriais

Tipos de leites comercializados: A, refrigerado, esterilizado (UHT), aromatizado, reconstituído, leite em pó, modificados

5. Higienização nas indústrias

Principais agentes químicos

Métodos de Higienização

6. Processos de conservação do leite

Coleta e transporte de leite a granel

Aspectos da refrigeração e do congelamento

Processos mecânicos de conservação

Pasteurização

Esterilização, UHT ou UAT, Leites concentrados

Ultrafiltração

7. Derivados do leite

Creme de leite: pasteurizado e esterilizado

Manteiga

Leites fermentados: iogurte, leites cultivados com probióticos

Queijos

Bebidas lácteas, Sorvetes

Leite em pó

8. Resíduos inibidores e de medicamentos em leite

Classificação dos resíduos

Problemas tecnológicos

Métodos de detecção

9. Culturas lácticas

Principais culturas industriais

Métodos de cultivo e conservação

10. Aditivos, Ingredientes e Coadjuvantes

11. Controle microbiológico do leite e derivados

Redução de corantes: Tempo de Redução do Azul de Metileno (TRAM)

Contagem Padrão em Placas (UFC/mL)

Número Mais Provável (NMP/mL) de Coliformes Totais e Termotolerantes

Contagem de Bactérias Lácticas Totais em leites fermentados

Contagem de Enterobacteriaceae

Contagem de *Staphylococcus* coagulase positiva

12. Avaliação do efeito térmico no leite processado

Provas enzimáticas: Fosfatase Alcalina e Peroxidase

13. Análises físico-química

Aspectos organolépticos

Provas rápidas: Alizarol, Álcool, Cocção Acidez: pH, graus Dornic, % Ácido láctico

Densidade (g/mL): termolactodensímetro

Porcentagem de Gordura Sólidos Totais (%): Gravimetria, Disco de Ackermann.

Sólidos desengordurados (%)

Ponto de congelamento, Crioscopia ou Índice crioscópico

14. Pesquisa de substâncias estranhas

Conservantes: água oxigenada, antibióticos, formol, hipocloritos

Reconstituíntes: amido, cloretos, açúcar, urina

Neutralizantes: Bicarbonato

15. Visitas a Indústrias de laticínios.

6. METODOLOGIA

O conteúdo teórico será ministrado por meio de aulas expositivas presenciais dialogadas, adotando-se estratégias de interação com os discentes e auxílio de data show, às terças-feiras das 9:50 às 12:20 e às quintas-feiras das 8:00 às 8:50, com carga horária de 4 horas/aula, correspondentes a 60 horas/semestre.

As aulas práticas presenciais serão realizadas nas quintas-feiras (8:50 às 12:20), sendo a turma dividida em turmas A e B, cada uma com duas horas/aula semanais - CH=30 horas/semestre para cada uma das turmas. Nas aulas serão apresentadas e executadas as diferentes técnicas utilizadas para a avaliação da qualidade do leite e seus derivados, além da produção de iogurtes e queijos. As aulas serão realizadas no Laboratório de Inspeção e Tecnologia de Produtos de Origem Animal, no bloco 2D, Campus Umuarama. Visitas a indústrias serão realizadas conforme disponibilidade de recursos para locomoção, permissão das empresas e disponibilidade orçamentária da UFU.

7. AVALIAÇÃO

Será realizado como descrito a seguir:

Data	DESCRIÇÃO DO TIPO DE AVALIAÇÃO
11/04/2023	1ª Avaliação: Exame escrito de toda a matéria ministrada, com questões objetivas e dissertativas, incluindo prática, até a aplicação da mesma, individual e sem consulta. (25 pontos)
23/05/2023	2ª Avaliação: Exame escrito da matéria ministrada desde 1ª. prova, incluindo prática, com questões objetivas e dissertativas, incluindo prática, individual e sem consulta. (25 pontos)
20/06/2023	3ª Avaliação: Exame escrito da matéria ministrada desde 2ª. prova, incluindo prática, com questões objetivas e dissertativas, incluindo prática, individual e sem consulta. (25 pontos)

15/06/2023	Avaliação prática: avaliação prática do conteúdo ministrado ao longo do ano, em grupo de até seis alunos, sem consulta e com apresentação e discussão dos resultados. (10 pontos)
	Relatórios de aulas práticas conforme roteiro fornecido no início do semestre em grupos de até seis alunos. (8,0 pontos)
-	Participação nas aulas práticas e teóricas: dinâmicas, exercícios em aula (individual). 7,0 pontos.

Provas (teórica) com questões objetivas e dissertativas: as provas serão presenciais e sem consulta nos dias previstos no cronograma de aulas.

Prova (prática) com análise de uma amostra de leite: a prova será presencial e sem consulta no dia previsto no cronograma. Será realizada em grupos de até seis alunos e serão avaliados a execução dos procedimentos (observação), resultados obtidos nas análises e interpretação (documento escrito).

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

Decreto 9.013 de 29/03/2017. RIISPOA - Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal e alterações. DECRETO Nº 9.013, DE 29 DE MARÇO DE 2017 — Português (Brasil) (www.gov.br) – <http://www.gov.br/agricultura/pt-br>

Decreto 10.468 de 18/08/2020 - Altera o Decreto 9.013. DECRETO Nº 10.468, DE 18 DE AGOSTO DE 2020 - Alimentus Consultoria

Instrução Normativa MAPA nº16, de 23 de agosto de 2005 - Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade da Bebida Láctea. Legislação: Instrução Normativa - 16, de 23/08/2005 | Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo (agricultura.sp.gov.br)

VIDAL, A.M.C.; NETTO, A.S. Obtenção e Processamento do leite e derivados. Pirassunga, 220p. 2018. ISBN-13 (15) 978-85-66404-17-3. E-book gratuito.

Complementar

Instrução Normativa MAPA nº16, de 23 de agosto de 2005 - Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade da Bebida Láctea. Legislação: Instrução Normativa - 16, de 23/08/2005 | Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo (agricultura.sp.gov.br)

Portaria MAPA nº 146, de 07 de março de 1996 - Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos Produtos Lácteos.
<https://wp.ifpel.edu.br/inspleite/files/2016/03/Portaria-nº-146-de-7-de-março-de-1996.pdf>

Instrução Normativa MAPA nº76, de 26 de novembro de 2018 - Regulamentos

Técnicos que fixam a identidade e as características de qualidade que devem apresentar o leite cru refrigerado, o leite pasteurizado e o leite pasteurizado tipo A.
Legislação: Instrução

Normativa MAPA 76, de 26/11/2018 | Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo
(agricultura.sp.gov.br)

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Daise Aparecida Rossi, Professor(a) do Magistério Superior**, em 04/02/2023, às 14:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4241547** e o código CRC **E221095A**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4241547



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Nutrição Animal Básica						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária						
Código:	GMV022	Período/Série:		5 período	Turma:		
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	60	Prática:	0	Total:	60	Obrigatória:	Optativa()
Professor(A):	Bruno Serpa Vieira				Ano/Semestre:	2022/02	
Observações:							

2. EMENTA

Introdução à nutrição animal básica; energia dos alimentos; proteínas; minerais; vitaminas; aditivos e suplementos; laboratório de análise bromatológica.

3. JUSTIFICATIVA

Proporcionar aos alunos conhecimentos específicos sobre nutrição animal, correlacionando o sistema digestório dos animais ruminantes e não ruminantes com sua capacidade digestível e a função nutritiva de proteínas, carboidratos, lipídeos, minerais e vitaminas.

4. OBJETIVO

Ao final da disciplina o aluno será capaz de entender a nutrição animal, correlacionando o tubo gástrico intestinal dos animais ruminantes e não ruminantes com sua capacidade digestível, além de compreender o processo de utilização dos carboidratos, lipídeos, proteínas, minerais, vitaminas e as funções suplementares dos aditivos na ração.

5. PROGRAMA

Introdução à fisiologia digestiva e à nutrição animal

- sistema digestório comparado dos ruminantes e não ruminantes; digestão e absorção; conceitos básicos sobre alimentos, alimentação e nutrição animal

Proteínas

- caracterização e classificação; funções endógenas; essencialidade e utilização; digestão, absorção e metabolismo; fontes proteicas

Carboidratos

- caracterização e classificação; funções endógenas; essencialidade e utilização; digestão, absorção e metabolismo; fontes de carboidratos

Lipídeos

- caracterização e classificação; funções endógenas; essencialidade e utilização;

digestão, absorção e metabolismo; fontes lipídicas

Minerais e Vitaminas

- caracterização e classificação; funções endógenas; essencialidade e utilização; digestão, absorção e metabolismo; fontes minerais e vitamínicas

Energia

- a cadeia de transporte de elétrons; mensuração da energia dos alimentos; essencialidade e utilização; fontes de energia

Aditivos e suplementos

- principais aditivos e suplementos disponíveis; composição e classificação, funções; utilização e restrições

6. METODOLOGIA

A disciplina será conduzida por meio da oferta de seu conteúdo em aulas expositivas e dialogadas, incluindo apresentação e discussão em sala de casos práticos e situações-problema relacionados à temática em estudo. Para tanto, serão utilizados diferentes recursos didáticos como quadro e giz, projetor e data-show, além de planilha eletrônica e/ou software formulador de razão.

Visitas técnicas e aulas práticas fora do ambiente de sala de aula poderão ser ajustadas com os alunos, a depender da disponibilidade de instalações e recursos do campus.

O horário previsto para as aulas presenciais será às segundas-feiras (14:00 – 15:40) e quartas-feiras (16:00 – 17:40).

Tabela 1 - Cronograma previsto para oferta do conteúdo programático da disciplina

Semana	Aulas	Conteúdo
1	27/02 e 01/03	introdução à disciplina
2	06/03 e 08/03	sistema digestório comparado dos ruminantes e não ruminantes
3	13/03 e 15/03	digestão e absorção
4	20/03 e 22/03	conceitos básicos sobre alimentos, alimentação e nutrição animal
5	27/03 e 29/03	Avaliação 01
6	03/04 e 05/04	proteínas
7	10/04 e 12/04	proteínas
8	17/04 e 19/04	carboidratos
9	24/04 e 26/04	carboidratos
10	03/05	lipídios
11	08/05 e 10/05	lipídios
12	15/05 e 17/05	Avaliação 02
13	22/05 e 24/05	minerais e vitaminas

14	29/05 e 31/05	energia
15	05/06 e 07/06	aditivos e suplementos
16	12/06 e 14/06	introdução à formulação de ração para ruminantes e não ruminantes
17	19/06 e 21/06	Avaliação 03
18	26/06 e 28/06	Avaliação de Recuperação

7. AVALIAÇÃO

A aprendizagem dos alunos será avaliada por meio de três provas teóricas (questões objetivas e dissertativas). Cada prova terá valor máximo de 100 pontos, sendo a média aritmética entre as notas obtidas considerada como a média final do aluno na disciplina.

A frequência dos alunos será verificada por chamada nominal ou lista de presença nas atividades presenciais.

Ao aluno que não atingir o rendimento mínimo para aprovação, mas apresentar frequência mínima de 75% na disciplina, será oferecida uma avaliação de recuperação, na forma de prova teórica, que abrangerá todo o conteúdo da disciplina. Esta avaliação terá valor máximo de 100 pontos. O aluno que obtiver pontuação maior ou igual a 60 pontos na avaliação de recuperação será considerado aprovado, recebendo média final de 60 pontos na disciplina. O aluno que obtiver pontuação menor que 60 pontos na avaliação de recuperação será considerado reprovado, mantendo sua média final original.

Critérios para avaliação das provas teóricas: domínio do conteúdo; comunicação clara e objetiva, sequência lógica de apresentação e poder de articulação/argumentação.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

ANDRIGUETTO, J. M. Nutrição animal. 4.ed. São Paulo. SP: Nobel, 1983. 430 p.

D'MELLO, J. P. Amino acids in farm nutrition. Wallingford. CAB: International, 1994. 418p.

MAYNARD, L. A. Nutrição animal. Freitas Bastos: Rio de Janeiro, 1974. 550 p.

NUNES, I. J. Nutrição animal básica. 2ed. FEP-MVZ: Belo Horizonte, 1998. 388 p.

POND, W. G.; CHURCH, D. C.; POND, K. R. Basic animal nutrition feeding. John Wiley & Sons: New York, 1995. 615 p.

ROSTAGNO, H. S. Composição de alimentos e exigências nutricionais de aves e suínos e tabelas brasileiras. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1985. 59 p.

SILVA, D. Análise de alimentos; métodos químicos e biológicos. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1981. 166 p

Complementar

ARAÚJO, L.F.; ZANETTI, M.A. Nutrição Animal. Barueri: MANOLE, 2019.

BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de Ruminantes. Jaboticabal: FUNEP, 2011. 616p.

BERTECHINI, A.G. Nutrição de Monogástricos. Lavras: UFLA, 2013. 373 p.

GONÇALVES, L.C.; BORGES, I.; FERREIRA, P.D.S. Alimentação de gado de leite. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2009. 412p.

MEDEIROS, S.R.; GOMES, R.C.; BUNGENSTAB D.J. Nutrição de bovinos de corte: fundamentos e aplicações. Brasília: EMBRAPA, 2015. 176p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of beef cattle. Washington: NRC, 2016. 494p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of poultry. Washington: NRC, 1994. 176p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of swine. Washington: NRC, 2012. 420p.

REECE, W.O. Dukes - Fisiologia dos Animais Domésticos. Rio de Janeiro: GUANABARA KOOGAN, 2017. 740p.

SAKOMURA, N.K.; SILVA, J.H.V.; COSTA, F.G.P.; FERNANDES, J.B.K.; HAUSCHILD, L. Nutrição de Não Ruminantes. Jaboticabal: FUNEP, 2014. 678p. VALADARES FILHO, S.C.; COSTA e SILVA, L.F.; GIONBELLI, M.P. et al. Exigências nutricionais de zebuínos puros e cruzados. BR-Corte. Viçosa: UFV, 2016. 327p.

VALADARES FILHO, S.C.; MACHADO, P.A.S.; CHIZZOTTI, M.L. et al. CQBAL 4.0. Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Ruminantes. <www.cqbal.com.br>

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Serpa Vieira, Professor(a) do Magistério Superior**, em 05/02/2023, às 14:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4241656** e o código CRC **0455241E**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Nutrição de não ruminantes							
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária							
Código:	GMV080	Período/Série:			Turma:			
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:		Optativa(x)
Professor(A):	Bruno Serpa Vieira					Ano/Semestre:		
Observações:								

2. EMENTA

Conhecimento das principais tabelas de exigências nutricionais: exigências nutricionais das aves, exigências nutricionais dos suínos, exigências nutricionais de cães e gatos, exigências nutricionais dos equídeos, coelhos e avestruz, com formulação de ração por computador e visita a uma granja de aves e de suíno.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina visa capacitar os alunos a nutrir adequadamente os animais não ruminantes nos diferentes sistemas de criação, de modo a reduzir custos e maximizar a produção e saúde animal, preservando o meio ambiente.

4. OBJETIVO

Ao final da disciplina o aluno será capaz de orientar e conduzir a nutrição e a forma de arração dos animais não ruminantes, determinando suas exigências nutricionais em energia, proteínas, minerais e vitaminas

5. PROGRAMA

Teórico:

1. Conhecimento e utilização das principais tabelas de composição de alimentos e exigências nutricionais

- tabelas brasileiras, tabelas do NRC

2. Aves

- cálculo de exigências energéticas, proteicas, lipídicas, minerais e vitamínicas para frangos de corte, galinhas de postura, matrizes e reprodutores em diferentes fases e condições de criação; uso de aditivos e suplementos na ração

3. Suínos

- cálculo de exigências energéticas, proteicas, lipídicas, minerais e vitamínicas para suínos comerciais, matrizes e reprodutores em diferentes fases e condições de criação; uso de aditivos e suplementos na ração

Prático:

1. Formulação de rações

- métodos manuais de formulação de rações: tentativa, algébrico e quadrado de Pearson
- métodos computacionais de formulação de rações: programação linear (custo mínimo)

6. METODOLOGIA

A disciplina será conduzida por meio da oferta de seu conteúdo em aulas expositivas e dialogadas, incluindo apresentação e discussão em sala de casos práticos e situações-problema relacionados à temática em estudo. Para tanto, serão utilizados diferentes recursos didáticos como quadro e giz, projetor e data-show, além de planilha eletrônica e/ou software formulador de ração.

Visitas técnicas e aulas práticas fora do ambiente de sala de aula poderão ser ajustadas com os alunos, a depender da disponibilidade de instalações e recursos do campus.

O horário previsto para as aulas presenciais será às sextas-feiras (08:00 – 10:40).

Tabela 1 - Cronograma previsto para oferta do conteúdo programático da disciplina

Semana	Período	Conteúdo
1	03/03	introdução à disciplina
2	10/03	funções endógenas dos nutrientes e energia
3	17/03	principais ingredientes e aditivos na alimentação de não ruminantes
4	24/03	cálculo de exigências nutricionais e regulação da ingestão de água e alimento
5	31/03	formulação manual de rações
6	14/04	formulação manual de rações
7	28/04	avaliação teórica 01
8	05/05	fábrica de ração, qualidade de mistura, forma física da ração
9	12/05	formulação a custo mínimo
10	19/05	nutrição e alimentação de frangos de corte
11	26/05	nutrição e alimentação de galinhas, matrizes e reprodutores
12	02/06	nutrição e alimentação de suínos comerciais
13	09/06	nutrição e alimentação de suínos matrizes e reprodutores
14	16/06	exercícios de fixação e revisão de conteúdo
15	23/06	avaliação teórica 02
16	30/06	avaliação de recuperação

7. AVALIAÇÃO

A aprendizagem dos alunos será avaliada por meio de duas provas teórico-práticas (questões objetivas, dissertativas e cálculos de ração). Cada prova terá valor máximo de 100 pontos, sendo a média aritmética entre as notas obtidas considerada como a média final do aluno na disciplina.

A frequência dos alunos será verificada por chamada nominal ou lista de presença nas atividades presenciais.

Ao aluno que não atingir o rendimento mínimo para aprovação, mas apresentar frequência mínima de 75% na disciplina, será oferecida uma avaliação de

recuperação, na forma de prova teórica, que abrangerá todo o conteúdo da disciplina. Esta avaliação terá valor máximo de 100 pontos. O aluno que obtiver pontuação maior ou igual a 60 pontos na avaliação de recuperação será considerado aprovado, recebendo média final de 60 pontos na disciplina. O aluno que obtiver pontuação menor que 60 pontos na avaliação de recuperação será considerado reprovado, mantendo sua média final original.

Critérios para avaliação das provas teórico-práticas: domínio do conteúdo; comunicação clara e objetiva, sequência lógica de apresentação e poder de articulação/argumentação.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

CASE, L.P.; CAREY, E.P.; HIRAKAWA, D.A. Canine and feline nutrition: a resource for companion animal professionals. St. Louis: MOSBY-ELSEVIER, 2011. 562p.

CINTRA, A.G.C. O cavalo: características, manejo e alimentação. São Paulo: ROCA, 2018. 364p.

ROSTAGNO, H.S. et al. Tabelas brasileiras para aves e suínos: composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa: UFV, 2017. 488p.

SAKOMURA, N.K.; SILVA, J.H.V.; COSTA, F.G.P.; FERNANDES, J.B.K.; HAUSCHILD, L. Nutrição de não ruminantes. Jaboticabal: FUNEP, 2014. 678p.

Complementar

COUTO, H.P. Fabricação de rações e suplementos para animais: gerenciamento e tecnologias. Viçosa: APRENDA FÁCIL, 2012. 289p.

FEDIAF – Federação Europeia da indústria de alimentos para animais de estimação. Diretrizes nutricionais para alimentos completos e complementares para cães e gatos. 2018. 96p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of dogs and cats. Washington: NRC, 2006. 398p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of horses. Washington: NRC, 2012. 360p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of poultry. Washington: NRC, 1994. 176p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of swine. Washington: NRC, 2012. 420p.

SAKOMURA, N.K.; ROSTAGNO, H.S. Métodos de pesquisa em nutrição de monogástricos. Jaboticabal: FUNEP, 2016. 262p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Serpa Vieira, Professor(a) do Magistério Superior**, em 05/02/2023, às 17:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4241705** e o código CRC **EC9726EE**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4241705



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Criação de perus								
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária								
Código:	GMV067		Período/Série:				Turma:		
Carga Horária:						Natureza:			
Teórica:	15	Prática:	15	Total:	30	Obrigatória:	Optativa(x)		
Professor(A):	Bruno Serpa Vieira					Ano/Semestre:	2022/02		
Observações:	A disciplina somente será ofertada caso obtenha no mínimo 5 alunos matriculados								

2. EMENTA

Introdução à criação; desinfecção de ovos; incubação; criação inicial de perus; crescimento e engorda de perus; criação de reprodutoras

3. JUSTIFICATIVA

Capacitar os alunos para a gestão técnica de sistemas tradicionais de produção de *Meleagris gallopavo*

4. OBJETIVO

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

- Conhecer a moderna criação de perus, capacitando-o a planejar, equipar e a manejar as criações conforme os atuais programas de produção e de biossegurança;
- Oferecer aos alunos os conhecimentos da criação de perus, sobre: incubatório industrial de perus, criação inicial de perus, crescimento e engorda de perus, criação das reprodutoras

5. PROGRAMA

1. Introdução à criação

- mercado brasileiro e exportação de carne de perus
- empresas brasileiras produtoras de carne de perus
- produtos e subprodutos de perus
- linhagens comerciais

2. Criação de matrizes e reprodutores

- instalações e equipamentos
- manejo geral dos animais nas fases de cria, recria e produção

3. Incubação de ovos férteis

- classificação de ovos férteis e cuidados para incubação
- manejo geral da incubação e do peruzinho no incubatório
- embalagens e expedição dos animais

4. Criação inicial de perus

- instalações e equipamentos
- manejo geral dos animais

5. Crescimento e terminação de perus

- instalações e equipamentos
- manejo geral dos animais
- manejo pré-abate

6. METODOLOGIA

A disciplina será conduzida por meio da oferta de seu conteúdo em aulas expositivas e dialogadas, incluindo apresentação e discussão em sala de casos práticos e situações-problema relacionados à temática em estudo. Para tanto, serão utilizados diferentes recursos didáticos como quadro e giz, projetor e data-show. Visitas técnicas e aulas práticas fora do ambiente de sala de aula poderão ser ajustadas com os alunos, a depender da disponibilidade de instalações e recursos do campus.

Tabela 1 – Cronograma previsto para oferta do conteúdo programático da disciplina

Semana	Conteúdo
1	panorama da criação de perus no Brasil e no mundo
2	sistemas de criação e produção de perus
3	anatomia e fisiologia gerais e aplicadas à produção de perus
4	fase de cria e recria de matrizes e reprodutores - alojamento, controle de ambiência, debicagem, manejo de luz, controle de desempenho, seleção, manejo sanitário e nutricional
5	fase de cria e recria de matrizes e reprodutores - alojamento, controle de ambiência, debicagem, manejo de luz, controle de desempenho, seleção, manejo sanitário e nutricional
6	fase de produção de matrizes e reprodutores - manejo de machos e fêmeas, controle de ambiência, coleta de sêmen, inseminação artificial, manejo de ovos férteis, manejo sanitário e nutricional
7	fase de produção de matrizes e reprodutores - manejo de machos e fêmeas, controle de ambiência, coleta de sêmen, inseminação artificial, manejo de ovos férteis, manejo sanitário e nutricional
8	avaliação teórica 01
9	manejo geral da incubação e do peruzinho no incubatório
10	fase de iniciação - alojamento, controle de ambiência, debicagem, controle de desempenho, manejo nutricional e sanitário
11	fase de iniciação - alojamento, controle de ambiência, debicagem, controle de desempenho, manejo nutricional e sanitário
12	fase de crescimento e terminação - alojamento, controle de ambiência, desempenho, manejo nutricional e sanitário, manejo pré-abate
13	fase de crescimento e terminação - alojamento, controle de ambiência, desempenho, manejo nutricional e sanitário, manejo pré-abate
14	avaliação teórica 02
15	avaliação de recuperação

7. AVALIAÇÃO

A aprendizagem dos alunos será avaliada por meio de duas provas teórico-práticas (questões objetivas, dissertativas e cálculos de ração). Cada prova terá valor máximo de 100 pontos, sendo a média aritmética entre as notas obtidas considerada como a média final do aluno na disciplina.

A frequência dos alunos será verificada por chamada nominal ou lista de presença nas atividades presenciais.

Ao aluno que não atingir o rendimento mínimo para aprovação, mas apresentar frequência mínima de 75% na disciplina, será oferecida uma avaliação de recuperação, na forma de prova teórica, que abrangerá todo o conteúdo da disciplina. Esta avaliação terá valor máximo de 100 pontos. O aluno que obtiver pontuação maior ou igual a 60 pontos na avaliação de recuperação será considerado aprovado, recebendo média final de 60 pontos na disciplina. O aluno que obtiver pontuação menor que 60 pontos na avaliação de recuperação será considerado reprovado, mantendo sua média final original.

Critérios para avaliação das provas teórico-práticas: domínio do conteúdo; comunicação clara e objetiva, sequência lógica de apresentação e poder de articulação/argumentação.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

ANUÁRIO DA AVICULTURA INDUSTRIAL. Itu: Gessulli Agribusiness, ano 97, n.11, 2005. 106p.

CONFERÊNCIA APINCO 2005 DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 2005, Santos. Anais... Campinas: FACTA, 2005. v. I

CONFERÊNCIA APINCO 2005 DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 2005, Santos. Anais... Campinas: FACTA, 2005. v. 2

CONFERÊNCIA APINCO 2006 DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 2006, Santos. Anais... Campinas: FACTA, 2006

INFORM: Associação brasileira dos produtores e exportadores de frangos. São Paulo. Abef, ano VII, ed. 84, mar. 2006. 11p.

MARQUES, D. Fundamentos básicos de incubação industrial. São Paulo: CASP, 1994. 143 P.

Complementar

HYBRID. Hybrid Comercial Management Guide. Canada: 2020, 18p.

HYBRID. Hybrid Breeder Management Guide. Canada: 2020. 32p.

NICHOLAS. Management Essentials for Comercial Turkeys. USA: 2019. 15p.

NICHOLAS. Management Essentials for Breeder Turkeys. USA: 2019. 48p.

MACARI et al. Fisiologia das aves comerciais. Jaboticabal: FACTA. 2017.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Serpa Vieira, Professor(a) do Magistério Superior**, em 05/02/2023, às 18:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4241727** e o código CRC **89854EB6**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4241727



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Histologia e Embriologia dos Animais Domésticos								
Unidade Ofertante:	Instituto de Ciências Biomédicas								
Código:	GMV008		Período/Série:		2		Turma:		
Carga Horária:					Natureza:				
Teórica:	60	Prática:	45	Total:	105	Obrigatória:	(x)	Optativa:	()
Professor(A):	Marcelo Emílio Beletti					Ano/Semestre:	2022/2		
Observações:									

2. EMENTA

Estudo da estrutura microscópica, da embriogênese, das características morfofuncionais e dos aspectos comparativos de cada sistema do organismo dos Animais Domésticos.

3. JUSTIFICATIVA

(Disciplina do ciclo básico com a finalidade do ensino da anatomia microscópica e do desenvolvimento (Histologia e Embriologia) dos animais domésticos para o embasamento dos estudos da fisiologia, patologia, dentre outras disciplinas.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Conhecer a organização morfofuncional e o desenvolvimento embriológico dos sistemas do corpo dos Animais Domésticos.

Objetivos Específicos:

- Conhecer os elementos constituintes da organização e das características morfofuncionais de cada sistema do organismo animal;
- Conhecer a morfogênese e histogênese dos órgãos dos vários sistemas que constituem o corpo animal;
- Conhecer os principais aspectos comparativos entre órgãos e sistemas das diferentes espécies de Animais Domésticos.

5. PROGRAMA

TEÓRICO

1. Sistema tegumentar: embriologia, histologia, histofisiologia.
2. Sistema circulatório: embriologia, histologia, histofisiologia.
3. Sangue: elementos componentes, histologia, histofisiologia.
4. Hemocitopoese: pré e pós-natal.
5. Sistema hemocitopoético: embriologia, histologia e histofisiologia.
6. Sistema respiratório: embriologia, histologia, histofisiologia.
7. Sistema digestório: embriologia, histologia, histofisiologia.
8. Sistema urinário: embriologia, histologia, histofisiologia.
9. Sistema genital feminino: embriologia, histologia, histofisiologia.
10. Sistema genital masculino: embriologia, histologia, histofisiologia.
11. Sistema endócrino: embriologia, histologia, histofisiologia.
12. Órgãos dos sentidos: embriologia, histologia.

PRÁTICO

13. Pele e anexos da pele.
14. Órgãos e estruturas do sistema circulatório.
15. Elementos figurados do sangue.
16. Órgãos hemocitopoéticos (medula óssea, órgãos e estruturas linfoides).
17. Órgãos e estruturas do sistema respiratório.
18. Órgãos e estruturas do sistema digestório.

19. Glândulas anexas ao sistema digestório.
20. Órgãos e estruturas do sistema urinário.
21. Órgãos e estruturas do sistema genital feminino.
22. Órgãos e estruturas do sistema genital masculino.
23. Glândulas endócrinas.
24. Terminações nervosas sensitivas, olho e ouvido.

6. METODOLOGIA

Serão desenvolvidas aulas expositivas dialogadas intercaladas com seções de dúvidas, curiosidades e experiências. As aulas práticas serão realizadas utilizando-se microscópio de luz, laminário contendo 100 lâminas e com álbum de eletromicrografias existentes em cada um dos escaninhos do laboratório localizado na sala 2B234. Também serão utilizadas projeções de imagens do acervo do professor e de sites de acesso aberto de universidades (<http://www.histologyguide.com/slidebox/slidebox.htm> , <https://histology.medicine.umich.edu/> , https://archive.org/details/ColorAtlasOfVeterinaryHistology_201602/mode/2up , <http://fmv.ulusofona.pt/wp-content/uploads/sites/46/2015/07/citologia-histologia-veterinaria-ii.pdf>).

As aulas expositivas dialogadas e as aulas práticas serão realizadas às quintas e sextas-feiras de forma presencial. Também serão utilizadas aulas assíncronas, na forma de estudos dirigidos, filmes e aulas gravadas disponibilizados na plataforma *Microsoft Teams*.

Carga horária de atividades na modalidade presencial:

Serão ministradas 105 **horas-aula** na modalidade presencial, através de aulas expositivas dialogadas e sala de aula invertida, sendo 60 aulas teóricas e 45 práticas.

Carga horária de atividades na modalidade assíncrona:

Considerando que para atingir a carga horária de 105 horas da disciplina, seriam necessárias 126 horas aula e segundo o calendário aprovado, nas quintas e sextas-feiras será possível no horário previsto para as aulas presenciais, apenas 105 horas aula, também serão ministradas **21 (vinte e uma) horas-aula** na modalidade assíncrona, sendo **12 horas** aula práticas e **9 teóricas**.

As aulas assíncronas teóricas serão compostas de estudos dirigidos e aulas pré-gravadas contendo filmes e imagens com a descrição concomitante falada e legendada de fenômenos biológicos dinâmicos, tais como a evolução embriológica de órgãos e sistemas e o processo de fecundação ovocitária. Também existirão projeções de lâminas com o professor indicando células, estruturas e órgãos e realizando a correlação morfofuncional ou histofisiológica.

7. AVALIAÇÃO

Serão realizados quatro avaliações teóricas e quatro práticas, presenciais e individuais, nos dias 24/03/2023 (valendo 20 pontos, sendo 10 da avaliação teórica e 10, da prática), 28/04/2023 (valendo 25 pontos, sendo 15 da avaliação teórica e 10, da prática), 26/05/2023 (valendo 25 pontos, sendo 15 da avaliação teórica e 10, da prática) e dia 23/06/2023 (valendo 30 pontos, sendo 15 da avaliação teórica e 15, da prática). A avaliação teórica constará de questões múltipla escolha e questões dissertativas. A avaliação prática constará de identificação e caracterização de órgãos, estrutura e células em microscopia de luz e eletromicrografias. O conteúdo teórico dos testes não será acumulativo, ao contrário do conteúdo prático, o qual será acumulativo.

Uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem será aplicada ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e que possuir frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento). Essa avaliação será no dia 29/06/2023 por meio de prova teórica e prática nos mesmos moldes das demais avaliações, porém com todo o conteúdo do semestre.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

- BACHA, W. J.; WOOD, L. M. Atlas Colorido de Histologia Veterinária. 2. ed. São Paulo: Roca, 2003. 456 p.
- BANKS, W. J. Histologia Veterinária Aplicada. 2. ed. São Paulo: Manole, 1992. 629 p.
- EURELL, J. A.; FRAPPIER, B. L. Histologia Veterinária de Dellmann. 6. ed. São Paulo: Manole, 2012. 412 p.
- JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 568 p.
- MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N; TORCHIA, M. G. Embriologia Clínica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. 488 p.

Complementar

- ALMEIDA, J. M. Embriologia Veterinária Comparada. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 176 p.
- GARTNER, L. Tratado de Histologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. 2253 p.
- GILBERT, S. F.; BARRESI, M. J. F.; COUTINHO, C. M. E. F. G. C.; BRITO NETO, J. M.; NERY, L. R.; COSTA, M. L. Biologia do Desenvolvimento. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 936 p.
- PAWLINA, W.; ROSS, M. H. Ross Histologia: Texto e Atlas. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 1032 p.

SADLER, T. W. Langman Embriologia Médica. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 336 p.

RHEINGANTZ, M.G.T.; OLIVEIRA, L.B.O.; MINELLO, L.F.; CRUZ, L.A.X. Histologia dos Sistemas: Guia Prático. Pelotas: UFPEL, 2019, 244p.

(https://wp.ufpel.edu.br/histologiaguiaipratico/files/2018/11/Histologia.Sistemas_peq.pdf)

SALMITO-VANDERLEY, C.S.B.; SANTANA, I.C.H. Histologia e Embriologia Animal comparada. Fortaleza: UECE, 2015, 184p.

(https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431617/2/Livro_Histologia%20e%20Embriologia%20Animal%20Comparada.pdf)

SILVA, M. Histologia e Embriologia dos Animais Domésticos: Práticas de Histologia. 2ed. Uberlândia:UFU, 2005, 102p. (será disponibilizado em pdf no *Microsoft Teams*)

BACHA Jr, W. J.; BACHA, L. M. Color Atlas of Veterinary Histology. 3ed. Ames: Wiley-Blackwell, 1990. 269p.

(https://archive.org/details/ColorAtlasOfVeterinaryHistology_201602/page/n5/mode/2up)

JENNINGS, R; PREMANANDAN, C. Veterinary Histology. Columbus: Ohio State University, 2017, 222p.

(<https://ohiostate.pressbooks.pub/vethisto/>)

SADLER, T.W. Langman's Medical Embryology. 12ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2012, 384p.

(<https://bhumikapalrocks.files.wordpress.com/2016/02/langmans-medical-embryology-12th-ed.pdf>)

MONTEIRO, M.; FAÍSCA, P. Atlas de Citologia e Histologia II. Lisboa: Universidade Lusófona, 2015, 105p.

(<http://fmv.ulusofona.pt/wp-content/uploads/sites/46/2015/07/citologia-histologia-veterinaria-ii.pdf>)

Site: "Histology Guidevirtualhistologylaboratory"

(<http://www.histologyguide.com/slidebox/slidebox.html>)

Site: "Histology at the University of Michigan"

(<https://histology.medicine.umich.edu/>)

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Emílio Beletti, Professor(a) do Magistério Superior**, em 05/02/2023, às 19:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4241745** e o código CRC **72F0FA99**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Doenças Parasitárias dos Animais Domésticos						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária						
Código:	GMV020	Período/Série:		5º período	Turma:		
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	30	Prática:	45	Total:	75	Obrigatória(☒):	Optativa(☐)
Professor(A):	Fernando Cristino Barbosa				Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:							

2. EMENTA

Aulas Teóricas: Conceito, etiologia, aspectos epidemiológicos, patogenia, sinais clínicos, diagnóstico, tratamento e profilaxia das principais parasitoses dos animais domésticos causadas por helmintos, protozoários e ectoparasitos.

Aulas Práticas: Colheita de material para diagnóstico parasitológico, exames coproparasitológicos e biocarrapaticidograma. Serão também ministradas aulas práticas em propriedades rurais e no Hospital Veterinário.

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo ministrado permitirá ao aluno uma abordagem crítica das principais parasitoses dos animais domésticos, como também os métodos, técnicas e formas de controle utilizadas atualmente contra essas enfermidades, que afetam animais de companhia (Cães e Gatos) e de produção (Pequenos e Grandes Ruminantes, Equídeos, Suínos) em áreas tropicais, assim como as perdas econômicas causadas por essas parasitoses.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de: Ter conhecimentos teóricos e práticos sobre a etiologia, patogenia, sintomas e lesões das principais parasitoses dos animais domésticos que permitem diagnosticá-las; conhecer e executar os métodos laboratoriais de diagnóstico dessas doenças, prescrever o tratamento e orientar os criadores, num trabalho profilático.

Objetivos Específicos:

Identificar situações epidemiológicas predisponentes e desencadeantes de enfermidades parasitárias; identificar a etiopatogenia das enfermidades parasitárias; identificar os sinais clínicos e as principais lesões; instruir os alunos na execução de técnicas de diagnóstico dos agentes etiológicos, e saber interpretar os resultados; instruir na elaboração de medidas de tratamento das enfermidades parasitárias; instruir na elaboração de medidas profiláticas e de controle.

5. PROGRAMA

TEÓRICO:

1. Conceitos sobre Parasito-Hospedeiro:

- Parasito, hospedeiro e parasitismo
- Classificação dos parasitos e hospedeiros
- Ação patogênica dos parasitas sobre o hospedeiro
- Períodos clínicos e parasitológicos
- Vetores

2-Helmintoses:

- Gastrenterite parasitária dos ruminantes, equídeos, suínos e cães e gatos
- Dirofilariose canina.
- Espirocercose canina.
- Complexo teníase/cisticercose
- Equinococose/Hidatidose
- Trematodeoses

3- Protozooses:

- Tristeza parasitária bovina
- Babesiose equina e canina
- Coccidiose dos ruminantes, suínos e cães e gatos
- Sarcocistoses
- Hepatozoonose
- Tripanossomoses
- Leishmaniose
- Tricomonomoses
- Giardíase

4- Ectoparasitoses:

- Ixodídeos de bovinos, equinos e cães
- Sarnas
- Miíases
- Moscas
- Pulgas

PRÁTICO:

Colheita de material: sangue capilar para esfregaço, fezes, carrapatos, pesquisa de hemoparasitas. Avaliação anti-helmíntica; contagem de OPG e OOPG; biocarrapaticidograma. Apresentação e discussão de casos clínicos no Hospital veterinário; apresentação de vídeos e visitas a propriedades rurais (Fazenda do Glória e Capim Branco da UFU), com apresentação e discussão de casos clínicos, tratamentos, manejo e orientação na aplicação de medidas preventivas.

6. METODOLOGIA

Considerando que para atingir a carga horária de 75 horas-aula da disciplina, serão necessárias 90 horas-aula; sendo que nas quartas e quintas-feiras será possível no

horário previsto para as aulas presenciais, ministrar apenas 87 horas-aula. Para complementar serão ministradas 03 horas-aula na modalidade assíncrona, com enfoque teórico-prático, utilizando-se o conteúdo disponibilizado na plataforma Moodle.

As 87 horas-aula, serão ministradas por meio de aulas expositivas presenciais dialogadas, adotando-se estratégias de interação com os discentes, com a utilização do quadro e giz e Datashow, e as práticas serão ministradas em laboratório, no campo e Hospital Veterinário. As aulas serão ministradas às quartas-feiras das 14:00 às 15:40 e nas quintas-feiras das 14:00 às 16:50. As outras 03 horas-aula, na modalidade assíncrona, serão cumpridas por meio de material complementar (roteiros de estudos fornecido pelo professor, como artigos científicos, etc) disponibilizado no e-mail da turma ou no Moodle. Semanalmente os discentes terão acesso ao material que será discutido no encontro da semana seguinte, disponibilizados no Moodle.

O atendimento aos alunos será realizado de forma presencial ou remota (Plataforma Teams).

7. AVALIAÇÃO

Para o acompanhamento e a avaliação da aprendizagem, serão aplicadas duas avaliações, com valor de 30 pontos cada, e uma no valor de 35 pontos, individual e com questões de múltipla escolha. Os 5,0 pontos que faltam, serão atribuídos na atividade assíncrona.

Datas das avaliações:

- **12/04/23** - Valor: 30 pontos; Horário: 14:00 às 15:40
- **17/05/23** - valor: 30 pontos; Horário: 14:00 às 15:40
- **21/06/23** - valor: 35 pontos; Horário: 14:00 às 15:40

Obs: as datas das avaliações serão discutidas com os acadêmicos na primeira aula, sendo passível de alterações, em comum acordo, se necessário.

A atividade assíncrona terá valor de 5,0 pontos. A data da entrega será definida no momento em que a atividade for repassada aos alunos.

Avaliação de recuperação de aprendizagem:

A avaliação de recuperação **(AR)** será realizada na última semana do semestre letivo, com questões de múltipla escolha, na qual será abordado todo o conteúdo ministrado ao longo do semestre. A avaliação terá valor de 100 pontos.

A nota final será calculada através da soma das notas das avaliações parciais **(AP)**, a nota obtida na avaliação de recuperação **(AR)** dividido por 2: **$N F = (AP + AR) / 2$**

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

1. FORTES, E. Parasitologia veterinária. Porto Alegre: Sulina, 1997. 396p.
2. GEORGI, J.B. Parasitology for veterinarians. 6. ed. Philadelphia: W.B.Saunders Company, 1995. 430p.
3. GREENE, C.E. Infections diseases of the dog and cat. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1990. 971p.
4. HOFFMANN, R.P. Diagnóstico de parasitismo veterinário. Porto Alegre: Sulina, 1997. 156p.
5. MARQUARDT, W. C.; DEMAREE, R. S.; GRIEVE, R. B. Parasitology Vector Biology. 2.

ed., San Diego: Academic Press, 2000. 263p.

6. MONTEIRO, S. G. Parasitologia na Medicina Veterinária. 2ª ed., Roca, 2017. 370p.

[https://bookshelf.vitalsource.com/#/user/signin?](https://bookshelf.vitalsource.com/#/user/signin?userCheckReturnTo=/reader/books/9788527731942/cfi/6/2!/4/2/2@0:0)

[userCheckReturnTo=/reader/books/9788527731942/cfi/6/2!/4/2/2@0:0](https://bookshelf.vitalsource.com/#/reader/books/9788527731942/cfi/6/2!/4/2/2@0:0)

7. RIBEIRO, C. M. Enfermidades Parasitárias por Protozoários em Pequenos animais. 1ª ed., Editora Rubio LTDA, 2015. 168p.

https://issuu.com/editorarubio/docs/issuu_enfermidades_parasit_rias

8. ROMERO, H.Q. Parasitologia y enfermedades parasitarias de animales domesticos. México: Editorial Limusa, 1988. 865p.

9. SEQUEIRA, T.C.G.O., AMARANTE, A.F.T.S. Parasitologia animal: Animais de produção. Rio de Janeiro: EPVB, 2001. 158 p.

10. TAYLOR, M.A.; Coop, R.L.; Wall, R.L. Parasitologia Veterinária. Tradução da 4ª ed., Guanabara Koogan, 2017. 945p.

<https://bookshelf.vitalsource.com/#/books/9788527732109/cfi/6/2!/4/2@0.00:0>

11. UENO, H.; GUTIERRES, V.C. Manual para diagnóstico das helmintoses de ruminantes. 4ª ed., Tokyo, Japan: International Cooperation Agency, 1998. 143p.

https://r1.ufrrj.br/adivaldofonseca/wpcontent/uploads/2014/06/manual_helmintoses-UENO-site-do-CBPV.pdf

Bases indexadoras de dados:

Periódicos CAPES: <https://www.periodicos.capes.gov.br/>

PubMed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

Scielo: <https://scielo.>

Complementar

Alvarez JA, Rojas C, Figueroa JV. Diagnostic Tools for the Identification of Babesia sp. in Persistently Infected Cattle. Pathogens. 2019;8(3):143. Published 2019 Sep 9. doi: <https://doi.org/10.3390/pathogens8030143>

BANETH, Gad et al. Leishmaniose canina - novos conceitos e percepções sobre uma zoonose em expansão: parte um. **Tendências em parasitologia** , v. 24, n. 7, pág. 324-330, 2008.

Capela R, Moreira R, Lopes F. An Overview of Drug Resistance in Protozoal Diseases. Int J Mol Sci. 2019;20(22):5748. Published 2019 Nov 15. doi:<https://doi.org/10.3390/ijms20225748>

DANTAS-TORRES, F. et al. Canine leishmaniasis control in the context of One Health. Emerging infectious diseases, v. 25, n. 12, p. 1, 2019.

MIRO, Guadalupe et al. Leishmaniose canina - novos conceitos e percepções sobre uma zoonose em expansão: parte dois. **Tendências em parasitologia** , v. 24, n. 8, pág. 371-377, 2008.

SOLANO-GALLEGO, L. et al. LeishVet guidelines for the practical management of canine leishmaniosis. Parasites & vectors, v. 4, n. 1, p. 1-16, 2011.

- <https://issuu.com/integrativa.vet/docs/brasileish-diretrizes-lvc>

- Atlas De Parasitologia by osiris yensune sisniega vilchis - issuu

- VetScience Magazine nº14 by Sê Comunicação - issuu

- Ciclo de vida protozoarios y helmintos by Microbiología clínica UNAJ - issuu

- Las garrapatas en los perros by Claudia Villacis - issuu

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Cristino Barbosa, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 14:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4242515** e o código CRC **8752BEFE**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4242515



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Patologia Clínica Cirúrgica						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária						
Código:	GMV046	Período/Série:	8 período	Turma:	VA		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	15	Prática:	60	Total:	75	Obrigatória (X)	Optativa ()
Professor(A):	Geison Morel Nogueira			Ano/Semestre:	2022/2		
Observações:							

2. EMENTA

Oftalmologia; Hérnias em geral; Preparo de rufiões bovinos, ovinos, caprinos e eqüinos; Luxação de patela de bovinos; Displasia coxofemoral em cães; Necrose asséptica da cabeça do fêmur; Enfermidades do casco e da região coronária em bovinos e eqüinos: Amputação de falange em bovinos e Ruménotomia em bovinos.

Os cães utilizados para aulas teóricas e práticas são fornecidos pela Zoonoses da Prefeitura de Uberlândia e da rotina do Hospital Veterinário, e os bovinos são de propriedades rurais, como também adquiridos pela Universidade Federal de Uberlândia.

3. JUSTIFICATIVA

Contribuir para formação de médicos veterinários habilitados ao exercício profissional nos diversos campos de atuação, destacando-se a atuação nas áreas de saúde animal e clínica cirúrgica veterinária.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Diagnosticar, prevenir, tratar e emitir prognósticos através de condutas clínico-cirúrgicas, de conteúdo teórico e prático da patologia clínica cirúrgica, os vários processos mórbidos que acometem os animais domésticos, capacitando-o para o mercado de trabalho nas condições de campo ou ambiente hospitalar veterinário.

5. PROGRAMA

Paratopias:

Hérnias: conceito, classificação, diagnóstico, diagnóstico diferencial, tratamento; Hérnias ventrais, umbilical, inguino-escrotal, eventrações, eviscerações, prolapsos.

Afecções Cirúrgicas do Sistema Locomotor:

Afecções ósseas; articulares; ligamentares; tendíneas; musculares; acessos cirúrgicos;

Luxação patelar em grandes animais; deslocamento dorsal de patela em bovinos e equídeos; Afecções podais em bovinos e equídeos; amputação de falange em bovinos.

Afecções Cirúrgicas do Sistema Digestório:

Síndrome cólica em equídeos; Laparotomia exploratória; Rumenotomia exploratória.

Afecções Cirúrgicas das Vias Respiratórias Superiores:

Afecções da cavidade nasal; Seios paranasais; Laringe; Bolsas guturais; Conchas etmoidais.

Afecções Cirúrgicas do Sistema Tegumentar:

Técnicas cirúrgicas empregadas; Feridas; Infecções locais (abscessos, flegmões, furúnculos).

O conteúdo seguirá o **cronograma** abaixo:

Dia	Mês	Conteúdo
02	Março	Apresentação da disciplina / Aula
09	Março	Aula
16	Março	Aula
23	Março	Aula
30	Março	1ª. Avaliação teórica
06	Abril	Aula
13	Abril	Aula
20	Abril	Aula
27	Abril	Aula
04	Maio	2ª. Avaliação teórica
11	Maio	Aula

18	Maio	Aula
25	Maio	Aula
01	Junho	Aula
08	Junho	Feriado
15	Junho	3ª. Avaliação teórica
22	Junho	Vista
29	Junho	Avaliação de recuperação

6. **METODOLOGIA**

As aulas serão ofertadas conforme calendário acadêmico 2022/2, às quintas-feiras das 13:10 às 17:40 horas.

As aulas teóricas serão expositivas com discussão, interação com os alunos e uso de metodologias ativas. Serão utilizados recursos audiovisuais, como powerpoint, fotos e vídeos sobre os conteúdos propostos, de acordo com cronograma apresentado.

As aulas práticas serão realizadas a partir do atendimento de casos clínicos do setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais do Hospital Veterinário - UFU ou por meio da utilização de peças anatômicas para desenvolvimento de técnicas operatórias, no HOVET-UFU.

As aulas teóricas e práticas ocorrerão de maneira presencial.

7. **AVALIAÇÃO**

Será composta por provas com questões objetivas e/ou dissertativas, que serão realizadas de forma individual. As avaliações serão realizadas nas datas apresentadas no cronograma, nas seguintes pontuações:

1a. Avaliação: 30,0 pontos

2a. Avaliação: 35,0 pontos

3a. Avaliação: 35,0 pontos

Avaliação de Recuperação: os alunos que não atingirem a soma de 60 pontos nas três avaliações aplicadas, poderão realizar a avaliação de recuperação. Esta será uma avaliação envolvendo todo o conteúdo e que substituirá a menor nota de uma avaliação realizada pelo discente.

Será garantida a realização de uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica:

ALFONSO, C.G. Patología quirúrgica de los animales domésticos. Barcelona: Editorial Científico- Médica, 1976.

BOJRAB, M.J. Mecanismos das doenças em cirurgia de pequenos animais. São Paulo: Roca, 2014.

HENDRICKSON, D.A. Técnicas cirúrgicas em grandes animais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Veterinary Clinics: Food Animal Practice on-line (<https://www.vetfood.theclinics.com/>)

Veterinary Clinics: Equine Practice on-line (<https://www.vetequine.theclinics.com/>)

Complementar:

AUER, J.A.; STICK, J.A. Equine surgery. St Louis: Elsevier. 2018.

FUBINI, S.L.; DUCHARME, N.G. Farm animal surgery. St Louis: Saunders, 2004.

MAIR, T.; DIVERS, T.; DUCHARME, N. Manual de gastroenterologia equina. Buenos Aires: Inter-Médica, 2003.

SCHOSSLER, J.E.W. Conceitos básicos de clínica cirúrgica veterinária. Santa Maria: Editora UFSM, 2013.

STASHAK, T.S. Claudicação em eqüinos segundo Adams. São Paulo: Roca, 2006.

WILSON, D.A.; KRAMER, J.; CONSTANTINESCU, G.M.; BRANSON, K.R. Manual of equine field surgery. St Louis: Elsevier. 2006.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Geison Morel Nogueira, Professor(a) do Magistério Superior**, em 06/02/2023, às 14:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4244005** e o código CRC **C451E13D**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Prática Hospitalar e Rural						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária						
Código:	GMV053	Período/Série:	9 período	Turma:	Geison		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	90	Total:	120	Obrigatória (X)	Optativa ()
Professor(A):	Geison Morel Nogueira				Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:							

2. EMENTA

Clínica médica de pequenos, grandes animais, animais silvestres e de laboratório; patologia cirúrgica dos animais domésticos; patologia especial dos animais domésticos; técnicas e interpretação de exames complementares / Laboratório clínico veterinário e diagnóstico por imagem acompanhadas de aulas práticas no hospital veterinário e propriedades rurais da região.

3. JUSTIFICATIVA

Na disciplina de Prática Hospitalar e Rural serão abordados casos Clínicos e Cirúrgicos dos variados sistemas orgânicos de equídeos e ruminantes, permitindo os alunos realizarem exame clínico dos animais, além de terem possibilidade de solicitarem exames complementares desenvolvendo o raciocínio clínico com o objetivo de chegar ao diagnóstico, instituir o tratamento e prevenção para cada caso estudado.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Diagnosticar, prevenir e tratar através de condutas clínico, cirúrgicas, anátomo-histopatológicas e laboratoriais, de conteúdos teóricos e práticos, as várias nosologias que acometem os animais domésticos, capacitando-o para o mercado de trabalho nas condições de campo ou em clínicas e hospitais veterinários.

5. PROGRAMA

Dia	Mês	Conteúdo
28	Fevereiro	Apresentação da disciplina

01	Março	Estudo de material teórico
07	Março	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
08	Março	Estudo de material teórico
14	Março	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
15	Março	Estudo de material teórico
21	Março	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
22	Março	Estudo de material teórico
28	Março	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
29	Março	Estudo de material teórico
04	Abril	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
05	Abril	Estudo de material teórico
11	Abril	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
12	Abril	Estudo de material teórico
18	Abril	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
19	Abril	Estudo de material teórico
25	Abril	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas

26	Abril	Estudo de material teórico
02	Maio	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
03	Maio	Estudo de material teórico
09	Maio	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
10	Maio	Estudo de material teórico
16	Maio	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
17	Maio	Estudo de material teórico
23	Maio	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
24	Maio	Estudo de material teórico
30	Maio	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
31	Maio	Estudo de material teórico
06	Junho	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
07	Junho	Estudo de material teórico
13	Junho	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
14	Junho	Estudo de material teórico
20	Junho	Casos clínicos do setor de clínica médica e cirúrgica de grandes animais - Hospital Veterinário ou Fazendas

21	Junho	Estudo de material teórico
27	Junho	Avaliação teórica
28	Junho	Avaliação de recuperação

6. METODOLOGIA

As aulas serão ofertadas conforme calendário acadêmico 2022/2, às terças-feiras das 13:10 às 18:30 horas e às quartas-feiras das 10:40 às 12:20 horas.

As aulas teóricas serão expositivas com discussão, interação com os alunos e uso de metodologias ativas. Serão utilizados recursos audiovisuais, como powerpoint, fotos e vídeos sobre os conteúdos propostos, de acordo com cronograma apresentado.

As aulas práticas serão realizadas a partir do atendimento de casos clínicos do setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - Hospital Veterinário - UFU ou Fazendas.

7. AVALIAÇÃO

De acordo com as datas apresentadas no cronograma, será composta por:: 1a. Avaliação: 50 pontos - presença e participação em aulas.

Será avaliado a presença dos alunos por meio de chamada nominal e a participação nas aulas teóricas e discussão de casos clínicos e execução dos procedimentos presenciais durante as aulas.

2a. Avaliação: 50 pontos - apresentação de seminários.

Os alunos serão avaliados pelo domínio técnico, organização sequencial, qualidade dos slides, qualidade/habilidade nas respostas a perguntas após a apresentação.

Avaliação de Recuperação: os alunos que não atingirem a soma de 60 pontos nas duas avaliações aplicadas, poderão realizar a avaliação de recuperação. Esta será uma avaliação teórica, envolvendo todo o conteúdo apresentado e que substituirá a menor nota da avaliação realizada pelo discente.

Será garantida a realização de uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica:

FEITOSA, F. L. F. Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico. 3. ed. São Paulo: Editora Roca. 2014, 627p.

RADOSTIS, O.M.; GAY, C.C.; BLOOD, D.C.; HINCHCLIFF, K.W. Veterinary Medicine. Philadelphia: W. B. Saunders, 2000. 1877 p.

SMITH, B. P. Tratado de Medicina Interna de Grandes Animais. São Paulo. Mande. 1993, 1738p. v.1 e v2.

Complementar:

MAIR, T.; DIVERS, T.; DUCHARME, N. Manual of equine gastroenterology. Philadelphia: WB Saunders, 2002.

NICOLETTI, J.L.M. Manual de podologia bovina. Barueri: Manole, 2004.

STASHAK, T.S. Claudicação em equinos segundo Adams. São Paulo: Roca, 2006.

THOMASSIAN, A. Enfermidades dos cavalos. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005. 385 p.

Veterinary Clinics: Food Animal Practice on-line (<https://www.vetfood.theclinics.com/>)

Veterinary Clinics: Equine Practice on-line (<https://www.vetequine.theclinics.com/>)

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Geison Morel Nogueira, Professor(a) do Magistério Superior**, em 06/02/2023, às 14:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4244062** e o código CRC **807BD425**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4244062



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	GENÉTICA VETERINÁRIA							
Unidade Ofertante:	INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA							
Código:		Período/Série:	3º		Turma:	V		
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	60	Prática:	-	Total:	60	Obrigatória()	Optativa()	
Professor(A):	Rute Magalhães Brito					Ano/Semestre:	2022-II	
Observações:								

2. EMENTA

Genética: Molecular; Mendeliana e teoria cromossômica; quantitativa e evolutiva.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina de Genética Veterinária aborda as questões gerais sobre hereditariedade de caracteres. Para tanto, os conteúdos são estudados desde a compreensão do genoma, da estrutura e expressão de genes, para depois estudarmos as leis de hereditariedade. O curso culmina com a genética de populações que mostra como caracteres são fixados ou eliminados das populações, quer seja de forma natural quer seja de forma planejada pelo melhorista. Para que os estudantes fixem os conteúdos nos diversos níveis estudados, são propostos exercícios e estudos dirigidos.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Os estudantes devem terminar o curso compreendendo, em nível avançado, o conceito de alelos em nível molecular e citogenético, bem como a regulação da expressão dos mesmos, como podem surgir por meio de mutações, a dinâmica dos mesmos no processo de meiose, e flutuação de suas frequências nas populações em consequência de processos de seleção natural e artificial.

Objetivos Específicos:

- Descrever os processos de replicação do DNA
- Descrever os processos de transcrição e tradução
- Prever probabilisticamente os resultados de F1 e F2
- Reconhecer os diferentes mecanismos de herança vinculada ao sexo
- Reconhecer tipos de cromossomos e de aberrações cromossômicas
- Construir mapas genéticos
- Prever as frequências genotípicas e fenotípicas em genes ligados
- Prever as frequências e os diferentes fenótipos em herança poligênica.
- Calcular frequências gênicas e genotípicas em uma população

5. **PROGRAMA**

1. Genética Molecular

Conceito de gene e Organização de genomas

Estrutura de ácidos nucleicos

Expressão gênica I- Transcrição e Tradução (Síntese proteica)

Níveis de regulação da expressão gênica

Replicação de DNA

Mutação, Lesão e Reparo do DNA

2. Citogenética

Estrutura do Cromossomo

Alterações cromossômicas numéricas e estruturais

Meiose e segregação alélica

3. Genética Mendeliana

Herança monofatorial

Di-hibridismo e Poli-hibridismo

Interação Gênica (Epistasia, complementação, pleiotropia)

Herança ligada, influenciada e limitada ao sexo

Linkage Permuta e Mapas Genéticos

4. Genética de populações

Equilíbrio de Hardy-Weinberg

Cálculo das frequências gênicas e genotípicas em situação de Equilíbrio de Hardy-Weinberg

Fatores que alteram o Equilíbrio de Hardy-Weinberg

Cálculo das frequências gênicas e genotípicas em situação de seleção genotípica

Cronograma

Moodle: GMV017 Genética Veterinária profa. Rute Brito

03/03 Estrutura de ácidos nucleicos/ Conceito de gene e Organização de genomas

10/03 Expressão gênica I- Transcrição e Tradução

17/03 Expressão gênica II - Regulação da Expressão gênica

24/03 Replicação do DNA/ e exemplos de diagnóstico molecular por PCR

04/03 Mutação e reparo do DNA

31/03 Estrutura do cromossomos, Cariótipo e alterações numéricas e estruturais, mitose/meiose

14/04 Avaliação I

28/04 Monohibridismo, Di-hibridismo e relações de dominância entre alelos

05/05 Redes de interação gênica Epistasia, complementação gênica

12/05 Ligação gênica, recombinação e mapas genéticos

19/05 Cálculo das frequências gênicas e genotípicas em situação de Equilíbrio de Hardy-Weinberg

26/05 Resolução de exercícios em sala de aula

02/06 Avaliação II

09/06 Herança ligada/limitada e influenciada pelo sexo cromossômico - Exercícios Moodle

16/06 Recuperação

23/06 Entrega final de trabalhos em regime especial, atestados e outras justificativas de acordo com as normas de graduação UFU

6. METODOLOGIA

- Aulas expositivas dialogadas com utilização de quadro, giz e data-show, sempre trazendo exemplos atualizados de Genética Veterinária.
- Aulas na vila Digital para navegação em banco de dados GenBank, busca e leitura de artigos em genética veterinária atuais, realização de tarefas em horário de aula;
- Aplicação de exercícios em sala de aula e recebimento de trabalhos pela plataforma Moodle nos módulos: "questionário", "tarefa", "H5P".

7. AVALIAÇÃO

1-Item "Avaliações": Duas avaliações escritas contemplando questões dissertativas e,ou objetivas, valendo 35 pontos cada.

2- Item "Tarefas": Avaliação continuada na forma de tarefas, individuais ou em dupla, entregues ou em sala de aula ou pelo Moodle. Cada tarefa valerá 3,0 pontos. Ao final do semestre será feita a soma natural das 10 maiores notas dos trabalhos para cálculo da nota final do item "Tarefas", somando no máximo 30 pontos.

Os trabalhos englobarão:

- resolução de exercícios;
- pesquisa sobre assunto da aula e apresentação na forma de documentos em pdf enviados pelo Moodle.

3 - Cálculo da nota final:

A nota final será calculada da seguinte forma:

Trabalhos (30 pontos) + prova 1 (35 pontos) + prova 2 (35 pontos) = 100 pontos

4- Avaliação de recuperação:

- Será realizada no dia 16/06, presencialmente, na sala de aula no horário regular da aula.
- Uma prova escrita no valor de 35 pontos sobre o conteúdo da disciplina.
- A nota desta avaliação de recuperação irá substituir a nota de uma das avaliações escritas (a de menor nota).

Pontuação da prova de recuperação:

Serão 10 questões dissertativas e, ou objetivas: 5 referentes à prova 1 e 5 referentes à prova 2. O valor atribuído às questões será 75% da nota para as questões da nota a ser substituída e 25% do restante.

Exemplo:

- Estudante A vai substituir a nota da prova 1: questões de 1 a 5 valerão 5,25 pontos cada, e questões 6 a 10 valerão 1,75 cada.

- Estudante B vai substituir a nota da prova 2: questões de 1 a 5 valerão 1,75 pontos cada, e questões 6 a 10 valerão 5,25 cada.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

Será utilizada no decorrer das aulas. No mínimo 3 (três) títulos. Cada título citado deve ter um exemplar na Biblioteca para cada 6 estudantes de seu curso.

Complementar

Para enriquecimento dos estudos. No mínimo 5 títulos.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Rute Magalhães Brito, Professor(a) do Magistério Superior**, em 06/02/2023, às 15:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4244844** e o código CRC **BB07C807**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Bioclimatologia Animal						
Unidade Ofertante:	FAMEV						
Código:	GMV061	Período/Série:	4	Turma:			
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:		Total:	30	Obrigatória:	Optativa(X)
Professor(A):	Mara Regina Bueno de Mattos Nascimento				Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:							

2. EMENTA

Introdução ao estudo da bioclimatologia animal; mecanismos de transferência térmica; termorregulação; zona de termoneutralidade; fatores e elementos ambientais e sua medição; carga térmica radiante; adaptação e características cutâneas; medida da taxa de sudorese em bovinos; efeitos do estresse pelo calor sobre a produção de leite, reprodução, produção de frangos de corte, ovos e suínos; índices de adaptação e de conforto térmico.

3. JUSTIFICATIVA

O estudo da Bioclimatologia Animal proporcionará meios e técnicas para aplicá-las no melhoramento genético, no aperfeiçoamento do manejo e, finalmente, na otimização da alimentação. Este conhecimento colaborará com o item: "competências e habilidades" inserido no projeto pedagógico do curso que é de: desenvolver, programar, orientar e aplicar as modernas técnicas de criação, manejo, nutrição, alimentação, melhoramento genético; produção e reprodução animal.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o estudante será capaz de conhecer os mecanismos de produção e de perda de calor nos animais de interesse zootécnico, bem como sua adaptação ao ambiente tropical. Compreender os efeitos do estresse de calor sobre a produção de frangos de corte, a reprodução de fêmeas e de machos, a produção de leite, de ovos e de suínos. Definir estratégias de intervenção no ambiente que possibilitam explorar, na plenitude, a potencialidade genética de cada espécie animal de interesse econômico.

5. PROGRAMA

1. Introdução ao estudo da Bioclimatologia Animal.

Definição, histórico, atualidades e relações com outras ciências.

2. Mecanismos de transferência térmica.

Conhecer os mecanismos de condução, de convecção, de radiação e de evaporação. Homeotermia e termorregulação.

Conceitar termogênese, termólise e os mecanismos de controle térmico.

3. Zona de termoneutralidade (ZTN) ou de conforto térmico.

Definir e determinar ZTN para as diversas espécies zootécnicas, etc.

4. Fatores e elementos ambientais importantes na produção animal. Temperatura e umidade do ar, radiação solar, vento, altitude, latitude, etc Medição dos fatores e elementos ambientais importantes na produção animal.

Definir a finalidade, a instalação e o horário de leitura dos instrumentos meteorológicos.

5. Estresse pelo calor e produção de frangos de corte.

6. Estresse pelo calor e a produção de ovos.

7. Estresse pelo calor e a produção de leite.

8. Adaptação e características cutâneas. Definir pigmentação da epiderme e do pelame e os tipos de glândulas sudoríparas. Medida da taxa de sudação em bovinos. Conhecer a técnica de Schleger e Turner (1965).

9. Estresse pelo calor e a reprodução de touros.

10. Estresse de calor e reprodução de fêmeas.

11. Estresse pelo calor e a produção de suínos.

12. Índices de ambiente e carga térmica radiante (CTR)

Definir CTR e os Instrumentos necessários para sua medição; Calcular CTR.

6. **METODOLOGIA**

O conteúdo teórico será desenvolvido por meio de aulas expositivas presenciais, adotando-se estratégias de interação com os estudantes, intercaladas com seções de dúvidas, curiosidades e experiências num total de 36h/a (aula de 50 minutos). As aulas práticas serão realizadas nos setores de bovinocultura de leite (SEBOC)/FAMEV/UFU e setor Nelore – UFU. As aulas serão realizadas às sextas-feiras das 8:00 às 9:40h.

Atendimento ao aluno: será realizado durante 20 minutos após o final das aulas.

Algumas referências bibliográficas e materiais de apoio serão disponibilizados na pasta da disciplina no Moodle. Outras estarão disponíveis na biblioteca da UFU.

7. **AVALIAÇÃO**

Para o acompanhamento da aprendizagem serão aplicadas 2 avaliações do aprendizado sem consulta e individual com questões discursivas e de múltipla escolha: Avaliação 01 prova – valor: 30 pontos e Avaliação 02 prova – valor: 30 pontos e análise crítica de artigos científicos no valor de 40 pontos.

1ª avaliação - 28/04/2023

2ª avaliação - 16/06/2023

Análise crítica de artigos científicos: Atividade em grupos, em que cada grupo selecionará um artigo científico sobre biometeorologia aplicada a produção animal para discussão técnica e científica. O grupo deverá elaborar e apresentar em sala uma resenha do artigo escolhido, discutindo sua importância, metodologia, resultados e conclusões. A análise crítica do artigo valerá 40 pontos.

Conforme artigo 141, resolução CONGRAD Nº 46, DE 28 DE MARÇO DE 2022, que prevê uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem, esta será aplicada no dia 23 de junho de 2023, ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação (60 pontos) e com frequência mínima de 75%. Esta atividade será uma prova individual, presencial, em que será cobrado o conteúdo completo da disciplina. Esta avaliação terá valor de 30 pontos e substituirá o menor rendimento obtido em uma das provas.

A assiduidade será computada pela chamada nas aulas presenciais.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

1. PEREIRA, J. C. C. **Fundamentos de bioclimatologia aplicados à produção animal**. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2005. 195p.
2. SILVA, R. G. **Introdução à Bioclimatologia Animal**. São Paulo: Nobel, 2000. 286p.
3. . **Biofísica Ambiental**. Os animais e seu ambiente. Jaboticabal: FUNEP, 2008. 393p.
4. SILVA, I. J. O. **Ambiência na produção de aves em clima tropical**. Piracicaba: NUPEA, 2001. v. 1 e
5. SILVA, I. J. O. **Ambiência e qualidade na produção industrial de suínos**. Piracicaba: FEALQ, 1999. 247p.

Complementar

Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia

Australian Journal of Agricultural Research

Ciência Animal Brasileira

Ciência Rural

International Journal of Biometeorology

Journal of Animal Science

Journal of Dairy Science Revista Brasileira de Zootecnia Theriogenology

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4246304



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Matemática

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1F - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: +55 (34) 3239-4158/4156/4126 - www.famat.ufu.br - famat@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Estatística Aplicada a Medicina Veterinária						
Unidade Ofertante:	FAMAT - Faculdade de Matemática						
Código:	FAMAT39207	Período/Série:	3º	Turma:	V		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	60	Prática:	15	Total:	75	Obrigatória(X)	Optativa()
Professor(A):	Ednaldo Carvalho Guimarães				Ano/Semestre:	2022-2	
Observações:							

2. EMENTA

Distribuição de frequências e gráficos. Medidas de posição. Medidas de dispersão. Noções de probabilidades. Distribuições de probabilidades binomial e normal. Técnicas amostragem. Distribuições de amostragem. Intervalos de confiança. Testes de hipóteses. Regressão e correlação linear simples. Análise de variância. Testes de comparações múltiplas de médias.

3. JUSTIFICATIVA

A análise estatística de dados é de fundamental importância nas pesquisas experimentais e de levantamento de dados. Alguns dos principais tópicos da estatística básica são apresentados nesta disciplina. Associado à teoria, a utilização de softwares estatísticos, assim como as interpretações dos resultados gerados pelos programas, serão abordados nesta disciplina, proporcionando a análise crítica das informações obtidas na pesquisa e, portanto, auxiliando na tomada de decisões por parte do pesquisador. Portanto, espera-se que ao final do curso o discente possa ter as noções básicas de aplicações de metodologias estatísticas na análise e interpretação de dados.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Utilizar os fundamentos da estatística no domínio da aplicação e da análise em problemas de Medicina Veterinária, especialmente os de natureza experimental.

Objetivos Específicos:

Analisar e interpretar descritivamente dados experimentais; Calcular probabilidades básicas; Realizar inferências populacionais a partir de dados experimentais; Calcular e analisar correlações lineares e modelos de regressão linear simples; Planejar experimentos e analisar delineamentos experimentais (ANOVA) na área de Medicina Veterinária.

5. PROGRAMA

Semana 1: Apresentação da disciplina e apresentação do programa R. Distribuição de frequências: Construção de tabelas de distribuição de frequências; distribuição de frequências absoluta; Distribuição de frequências relativa; Distribuição de

frequências percentual. Aplicações de análises estatísticas no R.

Semana 2: Representações gráficas de uma distribuição de frequências. Medidas de posição: Médias (aritmética, geométrica e harmônica); Mediana; Moda. Aplicações de análises estatísticas no R.

Semana 3: Medidas de dispersão: Amplitude total da amostra; Variância; Desvio padrão; Coeficiente de variação; Erro padrão da amostra. Aplicações de análises estatísticas no R.

Semana 4: Noções de Probabilidades: Conceitos; Operações com probabilidade - união, interseção, complementação; Probabilidade condicionada; Independência de eventos.

Semana 5:- Primeira avaliação teórica e entrega do primeiro trabalho prático com resolução de exercícios no programa R.

Semana 6: Distribuições de probabilidades discretas e contínuas: Distribuições discretas - Binomial; Distribuição Contínua - Normal.

Semana 7: Amostragem: Conceitos básicos de amostragem; Métodos de amostragem probabilísticas; Métodos de amostragem não probabilísticas; Distribuições de amostragem: Teorema do Limite Central; Distribuição t -Student; Distribuição qui-quadrado; Distribuição F.

Semana 8: Intervalos de Confiança: Conceitos básicos sobre intervalos de confiança; Intervalo de Confiança para médias; Intervalo de Confiança para variâncias; Intervalo de Confiança para proporções. Aplicações de análises estatísticas no R.

Semana 9: Testes de Hipótese: Conceitos; Testes de hipóteses para médias; Testes de hipóteses para proporções; Testes de hipóteses para variâncias. Aplicações de análises estatísticas no R

Semana 10: Segunda avaliação teórica e entrega do segundo trabalho prático com resolução de exercícios no programa R.

Semana 11: Teste de qui-quadrado para aderência e independência. Aplicações de análises estatísticas no R.

Semana 12: Regressão e Correlação Linear Simples: Diagrama de dispersão; Coeficiente de correlação e de determinação; Modelo de regressão linear simples. Aplicações de análises estatísticas no R.

Semana 13: Planejamento Experimental e Análise de Variância: Princípios básicos da experimentação e planejamento de experimentos.

Semana 14: Análise de variância - Delineamento inteiramente ao acaso e testes de comparações múltiplas de médias. Aplicações de análises estatísticas no R.

Semana 15: Análise de variância - Delineamento em blocos ao acaso; testes de comparações múltiplas de médias. Aplicações de análises estatísticas no R.

Semana 16: Terceira avaliação teórica e entrega do terceiro trabalho prático com resolução de exercícios no programa R. Vistas de provas e de exercícios avaliativos

Semana 17: Atividade de recuperação. Vista da atividade de recuperação e encerramento do Curso.

Obs: as aulas práticas consistem nas aplicações das análises estatísticas no R com os itens: tabelas e gráficos; medidas de posição e de dispersão; intervalos de confiança; testes de hipóteses; regressão e correlação e análise de variância.

TDE - 8 horas aulas

29/03/23 - Primeiro exercício avaliativo (3 horas aula)

10/05/23 - Segundo exercício avaliativo (2 horas aula)

14/06/23 - Terceiro exercício avaliativo (3 horas aula)

6. METODOLOGIA

Aulas teóricas: Aulas expositivas usando quadro, giz e projetor multimídia, com

exposição teórica e exercícios referentes ao assunto para serem resolvidos e discutidos em sala de aula. O professor disponibilizará, na internet (<http://ecg.webnode.page>), um resumo do assunto abordado e listas de exercícios que o aluno deverá resolver em horário extraclasse. As dúvidas serão esclarecidas em horário de atendimento do professor. Materiais adicionais também poderão ser disponibilizados na internet. As atividades teóricas serão avaliadas por meio de provas individuais conforme detalhado no item 7.

Aulas práticas: demonstração, em sala de aula, de procedimentos (scripts) de análises estatísticas no programa R e interpretações dos resultados fornecidos pelo programa. Exercícios para a resolução no programa R. As atividades práticas serão avaliadas por meio da entrega dos exercícios avaliativos assíncronos conforme detalhado no item 7.

7. AVALIAÇÃO

Avaliação teórica: Serão realizadas avaliações teóricas em três momentos da disciplinas (27/03/23; 08/05/23; 12/06/23). As provas 1 e 3 terão valor de 25 pontos e a prova 2 de 20 pontos, totalizando 70 pontos. Estas provas serão constituídas de exercícios do tipo questões abertas e/ou fechadas que o aluno deverá resolver individualmente, em sala de aula. O aluno poderá fazer uso de uma folha de papel sulfite com anotações sobre a matéria para consulta. Será permitido o uso de calculadoras (não permitido uso de celulares, computadores, etc.). Para as questões objetivas o discente que acertar a alternativa correta terá 100% da nota da questão e aquele que errar a alternativa receberá nota zero na questão. Nas questões discursivas o acerto corresponderá a 100% da nota da questão; para questão com erros de cálculos mas com desenvolvimento correto será atribuído 50% da nota da questão; ausência de interpretação ou interpretação incorreta (quando for solicitado interpretação) será descontado 30% da nota da questão; erro de valores tabelados (quando for o caso) será descontado 50% da questão. Os resultados das avaliações serão publicadas em: ecg.webnode.page.

Avaliação prática: Os discentes deverão entregar, em três momentos (29/03/23; 10/05/23; 14/06/23), relatórios com exercícios resolvidos no programa R (atividade assíncrona). Os relatórios deverão conter o nome do discente, a resolução do exercício no R, a interpretação dos resultados e o código (script) do R usado na resolução. O estudante que não entregar o relatório na data estipulada terá nota zero na atividade. A ausência, no relatório, de cada uma das partes (resultados do exercício; interpretação do resultado ou apresentação do código do R) implicará no desconto de 33% da nota para cada parte ausente. Erros de execução (resultado do exercício) ou de interpretação dos resultados serão penalizados em 20% da nota do exercício. Os relatórios deverão ser encaminhados via MSForms. Cada relatório terá valor de 10 pontos, totalizando 30 pontos.

Observações:

A avaliação fora de época (provas e/ou exercícios avaliativos) será aplicada mediante a aprovação da Coordenação de Curso.

Atividade de Recuperação:

Será dada uma oportunidade de recuperação ao aluno que obtiver nota final inferior a 60 pontos. A avaliação e/ou exercícios avaliativos será realizada no dia 19/06/23 com a matéria da prova em que o aluno obteve a menor nota proporcional no semestre. Essa menor nota será substituída pela nota obtida na atividade de recuperação.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação agrícola. Jaboticabal: FUNEP, 2013. 237 p.

GOMES, F. P. Curso de estatística experimental. 15. ed. Piracicaba: FEALQ, 2009. 451 p.
MORETTIN, L. G. Estatística básica: probabilidade e inferência, volume único. São Paulo: Pearson, 2010. 375 p.
VIEIRA, S. Introdução à bioestatística. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 296 p.

Complementar

ARANGO, H. G. Bioestatística teórica e computacional: com banco de dados reais em disco. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 438 p.
FERREIRA, E. B.; OLIVEIRA, M. S. Introdução a Estatística com R. Alfenas: Editora Universidade Federal de Alfenas, 2020. 194p.
LEVINE, D. M.; STEPHAN, D. E; SZABAT, K. S. Estatística: teoria e aplicações usando o Microsoft® Excel em português. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 760 p.
MORETTIN, P.; BUSSAB, W. O. Estatística básica. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 548 p.
SPIEGEL, M. R.; STEPHENS L. J. Estatística. Tradução: José Lucimar do Nascimento. Porto Alegre: Bookman, 2009. 597 p.
TRIOLA, M. F. Introdução à estatística . 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 707 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Ednaldo Carvalho Guimarães, Professor(a) do Magistério Superior**, em 07/02/2023, às 15:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4248730** e o código CRC **F6190B46**.



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Bioquímica II							
Unidade Ofertante:	Instituto de Biotecnologia							
Código:	GMV007	Período/Série:		2º	Turma:			
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	60	Prática:	15	Total:	75	Obrigatória()	Optativa()	
Professor(A):	Kelly Aparecida Geraldo Yoneyama Tudin i				Ano/Semestre:		2022.2	
Observações:								

2. EMENTA

Metabolismo de carboidratos, lipídeos e compostos nitrogenados, incluindo digestão e absorção de constituintes nutricionais básicos, principais vias metabólicas, processos de regulação metabólica e transtornos do metabolismo. Integração metabólica, incluindo metabolismo tecido-específico, ciclo jejum-alimentação e diferentes estados patológicos/metabólicos.

3. JUSTIFICATIVA

Auxiliar os estudantes do curso de Medicina Veterinária no aprendizado de fatos, conceitos e hipóteses da Bioquímica que possam ser utilizados nas interpretações das funções normais e nos distúrbios patológicos.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

- Permitir ao aluno a compreensão sobre os processos metabólicos, bem como sua regulação e

integração, visando a homeostase do organismo animal.

Objetivos Específicos:

Compreender sobre o metabolismo das principais biomoléculas;

- Entender sobre o processo de digestão e absorção dos constituintes nutricionais básicos em animais

monogástricos e poligástricos;

- Possibilitar ao aluno a análise crítica acerca de diferentes estados patológicos;

- Permitir ao aluno o entendimento da importância dos processos regulatórios no metabolismo para a

manutenção da homeostase no organismo.

5. PROGRAMA

1. METABOLISMO DOS CARBOIDRATOS:

1.1. Digestão e absorção de carboidratos em monogástricos e poligástricos;

1.2. Glicólise;

1.3. Gliconeogênese;

1.4. Via das pentoses-fosfato;

1.5. Metabolismo do glicogênio;

1.6. Regulação alostérica e hormonal do metabolismo dos carboidratos;

1.7. Transtornos do metabolismo de carboidratos.

2. METABOLISMO DOS LIPÍDEOS:

2.1. Digestão e absorção de lipídeos em monogástricos e poligástricos;

2.2. Transporte de lipídeos (lipoproteínas);

2.3. Metabolismo do triacilglicerol;

2.4. Metabolismo de ácidos graxos;

2.5. Metabolismo de corpos cetônicos;

2.6. Metabolismo do colesterol;

2.7. Regulação alostérica e hormonal do metabolismo de lipídeos;

2.8. Transtornos do metabolismo de lipídeos.

3. METABOLISMO DOS COMPOSTOS NITROGENADOS:

3.1. Digestão e absorção de proteínas em monogástricos e poligástricos;

3.2. Catabolismo de proteínas;

3.3. Reações de transaminações/desaminações oxidativas;

- 3.4. Ciclo da ureia, intoxicação por amônia;
- 3.5. Visão geral do catabolismo dos esqueletos carbônicos dos aminoácidos;
- 3.6. Ciclo do nitrogênio;
- 3.7. Visão geral da biossíntese dos aminoácidos.
- 4. INTEGRAÇÃO METABÓLICA:
 - 4.1. Metabolismo tecido-específico;
 - 4.2. Inter-relações metabólicas em diferentes estados nutricionais (ciclo jejum-alimentação);
 - 4.3. Inter-relações metabólicas em diferentes estados patológicos e metabólicos.

6. METODOLOGIA

O programa teórico será desenvolvido através de aulas expositivas/dialogadas. O programa prático será desenvolvido na forma de elaboração de esquemas metabólicos, estudos dirigidos, estudos de casos clínicos. Também será utilizada como técnica de ensino a elaboração de trabalho de pesquisa desenvolvido em grupo referente a assuntos da disciplina. Os recursos didáticos utilizados nas aulas teóricas serão: quadro branco e recursos audiovisuais (data-show). Ainda, será disponibilizado na plataforma Moodle um material didático para o estudo da disciplina, contendo os slides das aulas, vídeo-aulas e exercícios. Este conteúdo deverá ser acessado pelo link - <https://www.moodle.ufu.br/course/view.php?id=6176> após inscrição na disciplina, conforme passos descritos a seguir:

“O acesso do aluno à plataforma dar-se-á seguindo os passos abaixo:

- 1 - Cadastro do aluno como usuário da plataforma.
- 2 – Busca da disciplina dentro dos Cursos das Faculdades ou Institutos.
- 3 - Matrícula na disciplina utilizando a chave de inscrição fornecido pelo professor.”

A chave de auto inscrição para o aluno na disciplina é: Bioq123

A plataforma *Microsoft Teams* também será utilizada, visando disponibilizar ao aluno material de estudo, informativos sobre a disciplina, bem como um canal de comunicação para esclarecimento de dúvidas e atendimento ao aluno.

Havendo necessidade de atendimento ao aluno de forma presencial, esta deverá ser previamente agendada por meio da plataforma *Microsoft Teams*.

Cronograma com as atividades a serem desenvolvidas durante o semestre:

AULA	DATA	HORÁRIO	ASSUNTO

MÓDULO 1

1, 2	27.02	14:00 – 15:40	<i>Apresentação da disciplina.</i>
3, 4, 5	28.02	08:00 – 10:40	<i>Revisão de oxidações biológicas: glicólise e Ciclo de Krebs</i>
6, 7	06.03	14:00 – 15:40	<i>Revisão de oxidações biológicas: glicólise e Ciclo de Krebs</i> <i>Dinâmicas/Estudo dirigido/Caso clínico</i>
8, 9, 10	07.03	08:00 – 10:40	<i>Revisão de oxidações biológicas: Cadeia respiratória</i>
11, 12	13.03	14:00 – 15:40	<i>Revisão de oxidações biológicas: Metabolismo aeróbico e anaeróbico - Destinos do piruvato</i> <i>Dinâmicas/Estudo dirigido/Caso clínico</i>
13, 14, 15	14.03	08:00 – 10:40	<i>Revisão de oxidações biológicas: Metabolismo aeróbico e anaeróbico - Destinos do piruvato</i> <i>Dinâmicas/Estudo dirigido/Caso clínico</i>
16, 17	20.03	14:00 – 15:40	PRIMEIRA AVALIAÇÃO (PROVA 01)

MÓDULO 2

18, 19, 20	21.03	08:00 – 10:40	<i>Metabolismo de carboidratos: gliconeogênese e via das pentoses fosfato</i> <i>Dinâmicas/Estudo dirigido/Caso clínico</i>
21, 22	27.03	14:00 – 15:40	<i>Metabolismo de carboidratos: Metabolismo do glicogênio</i>
23, 24, 25	28.03	08:00 – 10:40	<i>Metabolismo de carboidratos: Metabolismo do glicogênio</i> <i>Dinâmica: Esquema colaborativo sobre regulação do metabolismo do glicogênio</i>

26, 27	03.04	14:00 – 15:40	<i>Metabolismo de carboidratos: Regulação do metabolismo de carboidratos</i>
28, 29, 30	04.04	08:00 – 10:40	<i>Metabolismo de carboidratos: Regulação do metabolismo de carboidratos</i> <i>Dinâmicas/Estudo dirigido/Caso clínico</i>
31, 32	10.04	14:00 – 15:40	<i>Metabolismo de carboidratos: Regulação do metabolismo de carboidratos</i> <i>Dinâmicas/Estudo dirigido/Caso clínico</i>
33, 34, 35	11.04	08:00 – 10:40	SEGUNDA AVALIAÇÃO (PROVA 02)
MÓDULO 3			
36, 37	17.04	14:00 – 15:40	<i>Metabolismo de lipídeos: Processamento e transporte dos lipídeos;</i>
38, 39, 40	18.04	08:00 – 10:40	<i>Metabolismo de lipídeos: Processamento e transporte dos lipídeos;</i>
41, 42	24.04	14:00 – 15:40	<i>Metabolismo de lipídeos: mobilização do triacilglicerol; oxidação de ácidos graxos</i> <i>Dinâmicas/Estudo dirigido/Caso clínico</i>
43, 44, 45	25.04	08:00 – 10:40	<i>Metabolismo de lipídeos: biossíntese de ácidos graxos, triacilglicerol; metabolismo de corpos cetônicos e colesterol; regulação coordenada.</i>
----	01.05	----	FERIADO
46, 47, 48	02.05	08:00 – 10:40	<i>Metabolismo de lipídeos: biossíntese de ácidos graxos, triacilglicerol; metabolismo de corpos cetônicos e colesterol; regulação coordenada.</i> <i>Dinâmicas/Estudo dirigido/Caso clínico</i>

49, 50	08.05	14:00 – 15:40	<i>Metabolismo de compostos nitrogenados: catabolismo de proteínas e aminoácidos; ciclo da ureia.</i>
51, 52, 53	09.05	08:00 – 10:40	<i>Metabolismo de compostos nitrogenados: ciclo do nitrogênio; biossíntese de aminoácidos</i>
54, 55	15.05	14:00 – 15:40	<i>Metabolismo de compostos nitrogenados: Dinâmicas/Estudo dirigido/Caso clínico</i>
56, 57, 58	16.05	08:00 – 10:40	TERCEIRA AVALIAÇÃO (PROVA 03)
MÓDULO 4			
59, 60	22.05	14:00 – 15:40	<i>Integração metabólica: metabolismo tecido-específico; funções especializadas do fígado; bioquímica do sangue</i>
61, 62, 63	23.05	08:00 – 10:40	<i>Integração metabólica: metabolismo tecido-específico; funções especializadas do fígado; bioquímica do sangue</i> <i>Dinâmicas/Estudo dirigido/Caso clínico</i>
64, 65	29.05	14:00 – 15:40	<i>Integração metabólica: metabolismo tecido-específico; funções especializadas do fígado; bioquímica do sangue</i>
66, 67, 68	30.05	08:00 – 10:40	<i>Integração e regulação metabólica: metabolismo em diferentes estados nutricionais e estados patológicos</i> <i>Integração metabólica: metabolismo tecido-específico; funções especializadas do fígado; bioquímica do sangue</i>
70, 71	05.06	14:00 – 15:40	<i>Integração e regulação metabólica: Dinâmicas/Estudo dirigido/Caso clínico</i>
72, 73, 74	06.06	08:00 – 10:40	QUARTA AVALIAÇÃO (PROVA 04)

75, 76	12.06	14:00 – 15:40	<i>Encerramento da disciplina</i>
77, 78, 79	13.06	08:00 – 10:40	<i>Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem*</i>
80-90	----	-----	Complementação de carga-horária com Trabalho Discente Efetivo: Elaboração de um trabalho de pesquisa sobre “<i>Função do trato gastrointestinal na digestão de biomoléculas em monogástrico e poligástrico e Transtornos do metabolismo</i>”. DATA DE ENTREGA: 06.06.2023, NA PLATAFORMA MOODLE.

* Atividade avaliativa somente para alunos que não obtiveram a nota mínima de 60 pontos na disciplina, mas que apresentem frequência mínima de 75% de presença na disciplina até o dia da 4ª avaliação (PROVA 04).

OBSERVAÇÕES

Conforme a necessidade dos discentes alguns conteúdos poderão sofrer trocas, portanto, o cronograma será flexível. Sanando as dificuldades, haverá continuidade do conteúdo programado.

7. AVALIAÇÃO

Serão realizadas quatro (04) avaliações escritas (com questões objetivas e/ou descritivas) individuais e sem consulta. As avaliações escritas incluirão todos os conteúdos teóricos e práticos abordados até a data da avaliação com valores descritos a seguir. Trabalhos e outras atividades também irão compor a nota do aluno.

1ª Avaliação = 20,0 pontos

2ª Avaliação = 20,0 pontos

3ª Avaliação = 20,0 pontos

4ª Avaliação = 20,0 pontos

Trabalho de pesquisa, estudos dirigidos, entre outros = 20,0 pontos

A nota final na disciplina será obtida pela soma de todos os conceitos descritos acima, totalizando o valor máximo de 100 pontos. Será considerado aprovado o aluno que apresentar Nota maior ou igual a sessenta pontos (60) e frequência mínima de 75%.

O aluno que apresentar nota final inferior à 60 pontos e frequência mínima de 75% na disciplina (até o dia da última prova da disciplina) poderá realizar uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem. Esta avaliação terá valor de 20 pontos e versará sobre os conteúdos trabalhados no módulo 2, ou 3, ou 4. Assim, o aluno poderá substituir a nota da 2ª, ou 3ª ou, 4ª avaliação, a depender do conteúdo escolhido para a prova de recuperação, pela nova nota obtida. Convém ressaltar que, o conteúdo escolhido pelo aluno para a prova de recuperação será determinante na nota que será substituída. Por exemplo, se o aluno optar pelo conteúdo do módulo 2, a nota da prova de recuperação substituirá a nota da prova 2, não podendo ser utilizada para a substituição de nota das provas 3 ou 4. Será aprovado o aluno que após a substituição da nota da prova, apresentar Nota Média maior ou igual a sessenta pontos (60).

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

DEVLIN, T. M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. São Paulo: Blucher, 2011. 1252 p.

DÍAZ GONZÁLEZ, F. H.; SILVA, S. C. **Introdução à bioquímica clínica veterinária**. 2. ed. Porto Alegre: Ed. da

UFRGS, 2006. 358 p.

NELSON, D.L.; COX, M. M. **Princípios da Bioquímica de Lehninger**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed,

2019. 1312 p.

SMITH, C. M. **Bioquímica médica básica de Marks: uma abordagem clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

980 p.

VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. **Fundamentos de Bioquímica: a vida em nível molecular**. 4. ed. Porto

Alegre: Artmed, 2014. 1167 p.

Complementar

BERG, J. M. et al. **Bioquímica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 1162 p.

CAMPBELL, M. K. **Bioquímica**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. 812 p.

HARPER, H. A. et al. **Bioquímica ilustrada de Harper**. 29. ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2014. 818 p.

HARVEY, R. A. **Bioquímica ilustrada**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 520 p.

VOET, D.; VOET, J.G. **Bioquímica**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 1512 p

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Kelly Aparecida Geraldo Yoneyama Tudini, Professor(a) do Magistério Superior**, em 07/02/2023, às 14:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4248908** e o código CRC **5DE19ECD**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4248908



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	PRÁTICA HOSPITALAR E RURAL (CIRURGIA DE PEQUENOS ANIMAIS)						
Unidade Ofertante:	FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA						
Código:	GMV053	Período/Série:	9º PERÍODO	Turma:	CIRILO		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	90	Total:	120	Obrigatória()	Optativa()
Professor(A):				Ano/Semestre:			
Observações:							

2. EMENTA

Clínica médica de pequenos animais, grandes animais, animais silvestres e de laboratório; patologia cirúrgica dos animais domésticos; patologia especial dos animais domésticos; técnicas e interpretação de exames complementares / Laboratório clínico veterinário e diagnóstico por imagem acompanhadas de aulas práticas no hospital veterinário e propriedades rurais da região.

3. JUSTIFICATIVA

Atendimentos clínicos cirúrgicos representam grande número da rotina de pequenos animais. A disciplina torna-se imprescindível para a formação de profissional apto a realizar condutas cirúrgicas em animais de companhia, já que oferece grande carga horária prática em ambiente hospitalar.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Capacitar o aluno a realizar atendimento Clínico cirúrgico de cães e gatos

Objetivos Específicos:

Capacitar o aluno a:

- Realizar procedimentos anestésicos para procedimentos de castração,
- Realização de cirurgias de castração de machos e fêmeas de cães e gatos,
- Realização de acompanhamento do pós operatório imediato.

5. PROGRAMA

Programas de controle populacional

Cirurgias orquiectomia e ovário salpingo histerectomia em pequenos animais de acordo com a rotina e casuística do atendimento do hospital veterinário da UFU.

6. METODOLOGIA

As aulas serão ofertadas segundo o calendário acadêmico 2022/2, nas quartas feiras

das 07:10 as 10:40, e das 13:10 às 16:50 de 27/02/2023 a 29/06/2023, durante 16 semanas, em um total de 128 horas/aula.

As aulas teóricas serão expositivas com discussão, interação com os alunos e uso de metodologias ativas. Serão utilizados recursos audiovisuais, como powerpoint, fotos e vídeos sobre os conteúdos propostos, de acordo com cronograma apresentado.

As Aulas teóricas e práticas serão realizadas de modo presencial, no laboratório de técnica operatória do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia, destinado a treinamento de habilidades manuais nos procedimentos cirúrgicos e anestésicos.

O cronograma de atividades, bem como os artigos e sites sugeridos como bibliografia/referências estarão também disponíveis na Plataforma Microsoft Teams.

7. AVALIAÇÃO

Avaliação teórica: 30 pontos (apresentação de seminários) no horário da disciplina.

Avaliação - prática: 70 pontos (de forma presencial, o docente fará acompanhamento dos alunos durante o todo o semestre avaliando o desempenho e a evolução de suas habilidades na execução dos procedimentos operatórios e anestésicos.

O cronograma da disciplina será discutido no primeiro dia de aula letivo.

Avaliação de Recuperação: os alunos que não atingirem a soma de 60 pontos nas duas avaliações aplicadas, poderão realizar a avaliação de recuperação. Esta será uma avaliação teórica, envolvendo todo o conteúdo apresentado e que substituirá a menor nota da avaliação realizada pelo discente.

Será garantida a realização de uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

<http://www.cirurgia.vet.ufba.br/apost-a33>

<https://www.pubvet.com.br/artigo/2287/apostila-ilustrada-de-cirurgia-veterinaacuteria>

Complementar

<https://consultadogvet.files.wordpress.com/2017/02/apostiladapaula2.pdf>

<https://www.youtube.com/channel/UC8rHmySqxqnboPhHoK9tDkA> - canal youtube técnica cirúrgica

<https://www.complementar.vet.br/cirurgia-de-tecidos-moles>

<https://doi.org/10.1590/S0103-84782013005000059>

<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/29508/S0103-84782013000600022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Livros em PDF disponibilizados pelo docente durante o curso da disciplina

Artigos científicos relacionados a área, bem como outros materiais disponibilizados pelo docente.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Cirilo Antonio de Paula Lima, Professor(a) do Magistério Superior**, em 07/02/2023, às 15:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4249085** e o código CRC **CB0B4A16**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4249085



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Reprodução Animal 1									
Unidade Ofertante:	FAMEV									
Código:	GMV032		Período/Série:		6º. Período		Turma:			
Carga Horária:						Natureza:				
Teórica:	45	Prática:	45	Total:	90	Obrigatória (X)	Optativa ()			
Professor(A):	Elisa Sant’Anna Monteiro da Silva, Renata Lançoni, Ricarda Maria dos Santos					Ano/Semestre:		2022/2		
Observações:										

2. EMENTA

Aspectos morfofisiológicos do sistema genital feminino; considerações sobre embriologia dos sistemas genitais; fisiologia e endocrinologia da reprodução; exame ginecológico nas diferentes espécies domésticas; diagnóstico de gestação nas diferentes espécies domésticas; patologia e clínica da reprodução na fêmea acompanhadas de aulas práticas no laboratório de reprodução animal e fazendas experimentais ou não, enfocando aspectos morfofisiológicos do sistema genital feminino.

3. JUSTIFICATIVA

Muito embora a reprodução não seja essencial a sobrevivência do indivíduo, sem ela as espécies animais desapareceriam. Quando condições de meio não são favoráveis para a sobrevivência das fêmeas ou de suas crias a reprodução é suprimida. Esta é uma das áreas da biologia que mais evoluíram nos últimos tempos, com novos conhecimentos da fisiologia básica, com as biotécnicas como a transferência de embriões, criopreservação de gametas e embriões, sexagem, clonagem, transgênese, etc. Acompanhar esta evolução exige investimentos em recursos humanos, laboratórios com material permanente de última geração e de consumo, assim como fácil acesso à literatura mais atual possível. A Faculdade de Medicina Veterinária não pode furtar-se ao direito e a obrigação de acompanhar essa evolução e, principalmente, contribuir com tal. O mercado de trabalho a cada dia torna-se mais exigente e seletivo cobrando do profissional conhecimentos teóricos e práticos muito mais profundos.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de:

- Diagnosticar e tratar os processos patológicos que atingem o sistema reprodutor das fêmeas domésticas, bem como estabelecer manejo que contribua com o aumento da eficiência reprodutiva.
- Conhecer as múltiplas causas de esterilidade e de baixa fertilidade que acometem as fêmeas bovinas, eqüinas, caninos, felinos, etc,
- Entender os efeitos das interações entre o ambiente e a herança sobre a reprodução e as modernas biotecnologias

Objetivos Específicos:

Conhecer as múltiplas causas de esterilidade e de baixa fertilidade que acometem os bovinos, eqüinos, caninos, felinos, etc, a participação do meio e herança na reprodução e as modernas técnicas de combate à infertilidade, visando essencialmente o aumento da eficiência reprodutiva do rebanho nacional

5. PROGRAMA

UNIDADE I

Aspectos morfofisiológicos do sistema genital feminino das espécies de interesse zootécnico.

UNIDADE II x

Biologia do sexo

1. Determinação do Sexo

- . Sexo genotípico
- . Sexo gonádico
- . Sexo hormonal
- . Sexo fenotípico
- . Sexo neural

2. Considerações sobre Embriologia dos Sistemas Genitais

- . O estado indiferenciado
- . Diferenciação sexual (origem das células germinativas, parte tubular e genitália externa).
- . Transtornos na diferenciação sexual.

UNIDADE III

Fisiologia e endocrinologia da reprodução

1. Puberdade
2. Interrelação entre Sistema Nervoso e Endócrino
3. Hormônios
 - . Definição
 - . Função hormonal e mecanismo de ação
 - . Natureza química
- . Hormônios que atuam na reprodução, locais onde são produzidos e seus efeitos
4. O Ciclo Estral nas espécies de interesse zootécnico
 - . Mecanismos Neuro-hormonal de controle do ciclo estral
 - . Dinâmica ovariana / Fases do ciclo estral
 - . Ciclos anormais / Anestro
 - . Particularidades do ciclo estral na vaca
 - . Particularidades do ciclo estral na égua
 - . Particularidades do ciclo estral na porca
 - . Particularidades do ciclo estral na ovelha e cabra
 - . Particularidades do ciclo estral na cadela e gata

UNIDADE IV

4. Exame ginecológico nas diferentes espécies domésticas

UNIDADE V

4. Diagnóstico de gestação nas diferentes espécies domésticas

UNIDADE VI

Patologia e clínica da reprodução na fêmea

1. Malformações do sistema genital
 - . Inibição do desenvolvimento dos órgãos derivados dos ductos de Muller
 - . WHD

- . Intersexo: pseudohermafrodita e hermafrodita

2. Esterilidade e Subfertilidade com sede nos ovários

- . Agenesia ovárica
- . Hipoplasia ovárica
- . Hipotrofia ovariana
- . Distúrbios circulatórios
- . Oofrites
- . Aderência
- . Cistos ováricos
- . Tumores ováricos
- . Corpo lúteo persistente

3. Esterilidade e Subfertilidade com sede nas tubas uterinas

- . Anomalias congênitas
- . Salpingites
- . Hidro e Piossalpinge
- . Tumores

4. Esterilidade e Subfertilidade com sede no útero

- . Anomalias dos desenvolvimentos
- . Distúrbios circulatórios
- . Hipotrofia
- . Hiperplasia
- . Metrites
- . Peri e parametrites
- . Piometra
- . Abscessos uterinos
- . Tumores
- . Mumificação e maceração fetal

4. Esterilidade e Subfertilidade com sede no Cérvix

- . Anomalias do desenvolvimento
- . Distúrbios circulatórias
- . Cervicites
- . Prolapso de aneis
- . Tumores

5. Esterilidade e Subfertilidade com sede na vagina e vulva

- . Anomalias do desenvolvimento
- . Alterações circulatórias
- . Alterações inflamatórias
- . Urovagina
- . Pneumovagina
- . Cistos de retenção
- . Tumores

6. Aulas Práticas

Aulas práticas na fazenda experimental do Gloria e no Hospital Veterinário da UFU, com divisão de turmas em A e B (Exame ginecológico; diagnóstico de gestação por palpação abdominal em cadela, gata e pequenos ruminantes; Diagnóstico por palpação retal em vacas e éguas; Diagnóstico de gestação por ultrassonografia trans abdominal e transretal)

6. **METODOLOGIA**

A disciplina será apresentada na forma de aulas expositivas e práticas no laboratório, no Hospital Veterinário e nas Fazendas Experimentais.

Carga horaria de atividade práticas na modalidade presencial: 3 horas aulas semanais

Aulas práticas serão realizadas no Laboratório de Reprodução Animal, na Fazenda Experimental do Gloria e Hospital Veterinário da UFU

A turma será dividida em grupos A e B. Nas 2 primeiras semanas as aulas serão no

Laboratório de Reprodução Animal, com a turma A das 14:00 às 15:20 e a Turma B das 15:30 às 16:50.

Nas semanas seguintes os grupos se revezarão nas aulas práticas: numa semana o grupo A terá aula prática na Fazenda Experimental do Gloria com a Profa. Ricarda e o grupo B terá aula no Hospital Veterinário da UFU com a Profa. Elisa Sant'Anna), nas segundas-feiras das 14:00 às 16:50.

As aulas práticas, na Fazenda Experimental do Gloria e no Hospital Veterinário da UFU, serão em ambiente aberto, respeitando o distanciamento de 1 metro entre os alunos, e todos usarão máscaras de proteção.

Carga horária de atividades teóricas: 3 horas aulas semanais

Aulas teóricas as terças-feiras das 14:50 às 17:40.

Quadro de distribuição as aulas.

Aula	T/P	Data	Conteúdo	Professora
1	P	27/02	Introdução ao curso/ Anatomia do trato reprodutivo	Elisa/Ricarda
2	T	28/02	Considerações sobre embriologia dos sistemas genitais: diferenciação sexual	Ricarda
3	P	06/03	Anatomia do trato reprodutivo da Fêmea – Laboratório de Reprodução Animal Turma A: 14:00 - 15:20 Turma B: 15:30 - 16:50	Ricarda/Elisa
4	T	07/03	Hormônios	Ricarda
5	P	13/03	Anatomia do trato reprodutivo da Fêmea – Laboratório de Reprodução Animal Turma B: 14:00 - 15:20 Turma A: 15:30 - 16:50	Ricarda/Elisa

6	T	14/03	O ciclo estral nas espécies de interesse zootécnico	Ricarda
7	P	20/03	Aula pratica com éguas Turma B: 14:00 - 15:20 Turma A: 15:30 - 16:50	Elisa
8	T	21/03	Ciclo estral da Égua, da Cadela e da Gata	Elisa
9	P	27/03	Grupo A (Fazenda do Gloria) - Ricarda Grupo B (Hospital Veterinário) -Elisa	Ricarda/Elisa
10	T	28/03	Fisiologia e endocrinologia da reprodução; Puberdade; Inter-relação entre sistema nervoso e endócrino.	Ricarda
11	P	03/04	Grupo B (Fazenda do Gloria) - Ricarda Grupo A (Hospital Veterinário) -Elisa	Ricarda/Elisa
12	T	04/04	Puberdade e Anestro	Ricarda
13	P	10/04	Grupo A (Fazenda do Gloria) - Ricarda Grupo B (Hospital Veterinário) -Elisa	Ricarda/Elisa
14	T	11/04	Prova 1	Ricarda/Elisa
15	P	17/04	Grupo A (Fazenda do Gloria) - Ricarda Grupo B (Hospital Veterinário) -Elisa	Ricarda/Elisa
16	T	18/04	Diagnostico de Gestação	Ricarda

18	P	24/04	Grupo B (Fazenda do Gloria) - Ricarda Grupo A (Hospital Veterinário) -Elisa	Ricarda/Elisa
19	T	25/04	Particularidades do ciclo estral da porca/ cabras e ovelhas	Ricarda
20	P	01/05	Feriado	
21	T	02/05	Particularidades do ciclo estral égua	Renata
22	P	08/05	Grupo A (Fazenda do Gloria) - Ricarda Grupo B (Hospital Veterinário) -Elisa	Ricarda/Elisa
23	T	09/05	Particularidades do ciclo estral da cadela e gata	Elisa
24	P	15/05	Grupo B (Fazenda do Gloria) - Ricarda Grupo A (Hospital Veterinário) -Elisa	Ricarda/Elisa
25	T	16/05	Prova 2	Ricarda/Elisa
26	P	22/05	Grupo A (Fazenda do Gloria) - Ricarda Grupo B (Hospital Veterinário) -Elisa	Ricarda/Elisa
27	T	23/05	Patologia e clínica da reprodução na fêmea: esterilidade e subfertilidade com sede nas tubas uterinas e nos ovários em vacas	Ricarda
28	T	29/05	Grupo B (Fazenda do Gloria) - Ricarda Grupo A (Hospital Veterinário) -Elisa	Ricarda/Elisa

29	T	30/05	Patologia e clínica da reprodução na fêmea: esterilidade e subfertilidade com sede no útero vagina e vulva da vaca	Ricarda
30	T	05/06	Grupo A (Fazenda do Gloria) - Ricarda Grupo B (Hospital Veterinário) -Elisa	Ricarda/Elisa
31	T	06/06	Patologia e clínica da reprodução na fêmea: esterilidade e subfertilidade da égua	Elisa
32	T	12/06	Grupo B (Fazenda do Gloria) - Ricarda Grupo A (Hospital Veterinário) -Elisa	Ricarda/Elisa
33	T	13/06	Patologia e clínica da reprodução na fêmea: esterilidade e subfertilidade da cadela e da gata	Elisa
34		19/06	Atividade de aprendizagem orientada	Ricarda/Elisa
35		20/06	Prova 3	Ricarda/Elisa
36		26/06	Atividade de aprendizagem orientada	Ricarda/Elisa
37		27/06	Recuperação de Aprendizagem	Ricarda/Elisa

7. AVALIAÇÃO

A metodologia de avaliação individual será baseada em duas estratégias:

1 - Atividade avaliativa

Atividade avaliativa 1: Representação gráfica e descrição dos eventos hormonais que regulam a dinâmica folicular durante o ciclo estral da vaca (valor: 5 pontos)

Data da entrega: 11/04/2023 até as 14:00.

Atividade avaliativa 2: Descrição das particularidades do ciclo estral das diferentes espécies estudadas na disciplina (valor: 5 pontos)

Data da entrega: 16/05/2023 até as 14:00.

Não serão aceitas as atividades entregues com atraso.

2 - 3 Provas:

- Serão realizadas 3 provas valendo 30 (1ª. Prova 11/04/2023), 30 (2ª. Prova 16/05/2023) e 30 (3ª. Prova 20/06/2023). O conteúdo da prova abrangerá todo o conteúdo ministrado até a data de realização da prova.

3 - Atividade Avaliativa de Recuperação de Aprendizagem

Será realizada uma prova oral, valendo 100 pontos, com todo o conteúdo da disciplina, para os alunos que atingirem média de 30 pontos nas 3 avaliações regulares. Os alunos que atingirem mais de 60 pontos, serão aprovados com a média 60.

OBS: A validação da assiduidade dos discentes será realizada a partir do Portal Docente da presença dos mesmos nas aulas expositivas, assim como pelo atendimento aos prazos de entrega dos itens de avaliação (anotação em controle específico - planilha Excel).

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

GINTHER, O. J. **Reproductive biology of the mare**. 2. ed. Cross Plaines: Equiservices, 1992. 642 p.

GONÇALVES, P.B. D. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal**. Porto Alegre: Varela. 2002. 340p.

HAFEZ, E.S.E. **Reprodução Animal**. 7. ed., Philadelphia: Lea & Febiger, 2004. 513p.

HODGSON, D. R.; ROSE, R. J. **Manual of equine reproduction**. 2. ed., Philadelphia: Saunders, 2000. 818 p.

JUBB, K.V.F.; KENNEDY, P.C. **Pathology of domestic animal**. 3 ed., N.Y. Academic Press: London, 1985.

KNOBIL, E.; NEILL, J.D. **The physiology of Reproduction**. 2. ed., New York: Raven Press, 1994. 1878p.

MORROW, D.A. **Current therapy in theriogenology. Diagnosis, treatment and prevention of reproductive diseases in small and large animals**. 2 ed., Philadelphia: Saunders, 1986. 1443 p.

PALMA, G.A. **Biotechnologia de la reproduccion**. Argentina: INTA. 2001. 701 p.

ROBERTS, S.J. **Veterinary obstetric and genital diseases**. 4 ed., Ithaca: Edward Brothers, 1993. 1021p.

ROBINSON, N. E. **Current therapy in equine medicine**. 4. ed., Philadelphia:

Saunders. 1997. 828 p.

SENGER, P.L. Pathways to Pregnancy and Parturition. 2o. ed. Current Conceptions, Inc. 2005. 272p.

Complementar

1. Animal Production
2. Arquivos de Zootecnia e Medicina Veterinária
3. Biology of reproduction
4. British Veterinary Journal
5. Canadian Journal of Animal Science
6. Fertility and Sterility
7. Journal of American Veterinary Medicine Association
8. Journal of Animal Science
9. Journal of Reproduction and Fertility
10. Revista Brasileira de Reprodução Animal
11. Theriogenology
12. Anais das reuniões anuais da SBTE
13. Anais dos congressos de reprodução animal
14. Animal Reproduction

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Tecnologia de Carnes e Derivados						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária						
Código:	GMV047	Período/Série:	8º	Turma:	VA		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória(☒)	Optativa(☐)
Professor(A):	Kênia de Fátima Carrijo				Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:							

2. EMENTA

Evolução da indústria da carne; instalações e equipamentos de um matadouro-frigorífico; transporte dos animais para o abate; preparo dos animais para o abate; métodos de atordoamento dos animais de abate; ritual judaico de abate; sangria dos animais; esfolagem dos animais; evisceração; subdivisão de carcaças e toalete; lavagem final de carcaças; aproveitamento de subprodutos; métodos de conservação das carnes; transporte de carnes; desossa e cortes especiais; classificação e tipificação de carcaças; industrialização de carnes acompanhados de visitas técnicas a matadouros frigoríficos e abatedouros com serviço de inspeção com aulas práticas realizadas em Matadouros Frigoríficos e indústrias de processamento com Serviço de Inspeção.

3. JUSTIFICATIVA

Os conteúdos a serem trabalhados na disciplina de Tecnologia de Carnes e Derivados são de fundamental importância na formação do Médico Veterinário, pois os mesmos estão relacionados com a parte final da cadeia produtiva dos animais de açougue (bovinos, suínos e aves), a partir do animal vivo e seu abate, cujos produtos são destinados à alimentação humana. A disciplina aborda ainda os cuidados que devem ser adotados desde o embarque dos animais na propriedade rural, o transporte e o manejo antes do abate, visando seu bem estar animal, que caso sejam negligenciados põem a perder todos os esforços despendidos nas etapas anteriores da produção animal, incluindo a seleção e melhoramento genético para obtenção de raças mais produtivas, adoção de dietas nutricionalmente equilibradas para cada espécie animal em diferentes idades, bem como a prevenção, tratamento e controle de enfermidades que causam prejuízos ao desempenho animal. Aborda ainda o controle de qualidade das matérias primas animais: pescado, ovos e mel e seu processamento tecnológico para a obtenção dos produtos derivados. Além disso, a disciplina permite que o aluno compreenda a necessidade do adequado processamento, a conservação, o controle de qualidade dos produtos obtidos e a legislação pertinente, a fim de garantir que o alimento obtido seja seguro, não

causando danos à saúde do consumidor. É ainda uma disciplina integrada com outras, cujos conteúdos trabalhados permitem uma melhor compreensão da epidemiologia de doenças veiculadas por alimentos, saúde pública, zoonoses e inspeção higiênica, sanitária e tecnológica de carnes, pescado, ovos, mel e derivados.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Preparar o (a) discente para o exercício profissional na área de ciência e tecnologia de carnes e derivados, com conhecimentos teóricos e práticos desde o final do ciclo de produção dos animais de açougue, seu abate, processamento e distribuição dos produtos ao mercado consumidor.

Objetivos Específicos:

Ao final da disciplina, o aluno será capaz de:

- Conhecer as instalações e equipamentos de um abatedouro-frigorífico;
- Avaliar as práticas desenvolvidas nos Abatedouros Frigoríficos desde a chegada dos animais para o abate até o processamento e distribuição dos produtos cárneos ao consumidor;
- Descrever a tecnologia de abate de bovinos, suínos e aves, incluindo os diferentes métodos de abate e a obtenção higiênica da carne e seus produtos derivados;
- Conhecer o mecanismo de conversão do músculo em carne, o processo de maturação e as características de qualidade da carne como alimento;
- Saber identificar os principais cortes cárneos de bovinos suínos e aves;
- Identificar os diversos métodos de conservação de carnes e derivados, assim como os aspectos microbiológicos pertinentes;
- Conhecer os fluxogramas de fabricação dos principais coprodutos não comestíveis;
- Identificar as tecnologias empregadas para a conservação de pescado, ovos, mel e derivados e seu controle de qualidade;
- Ter conhecimento das principais legislações da área;
- Raciocinar e julgar criticamente, levando-se em consideração, princípios éticos, as questões que merecem ser solucionadas na indústria.

5. PROGRAMA

1. Produção de carnes: cenário nacional e internacional

- Consumo de carnes no Brasil e no mundo;
- A carne na economia brasileira;
- Produção e exportação.

2. Tecnologia do Abate de Bovinos

- Transporte dos animais para o abate: meios utilizados (ferroviário, rodoviário, hidroviário e aeroviário) e cuidados a serem observados;
- Instalações e Equipamentos de um Abatedouro Frigorífico, currais e seus anexos;

- Manejo pré-abate para garantir bem estar animal;
- Preparo dos animais para o abate: descanso, jejum e dieta hídrica e banho de aspersão;
- Métodos de insensibilização (concussão cerebral, insensibilização elétrica, dióxido de carbono e como era realizada a enervação - atualmente proibida);
- Rituais judaico e islâmico (jugulação cruenta) de abate;
- Sangria (e Aproveitamento do sangue para fins comestíveis industriais), esola e evisceração: técnica e cuidados higiênico-sanitários;
- Subdivisão, toalete, lavagem e resfriamento das carcaças.

3. Tecnologia do Abate de Suínos

- Cuidados *ante-mortem*: transporte e desembarque;
- Características de construção das pocilgas;
- Manejo pré-abate para garantir bem estar animal;
- Etapas tecnológicas do abate.

4. Tecnologia do Abate de Aves

- Transporte e preparo *ante mortem* das aves para o abate;
- Manejo pré-abate para garantir bem estar animal;
- Métodos de insensibilização de aves;
- Preparo de carcaças de aves;
- Instalações e equipamentos para o abate de aves.

5. Aproveitamento de coprodutos

- Coprodutos comestíveis;
- Coprodutos não comestíveis;
- Seções para seu processamento: bucharia, triparia, miúdos e graxaria;

6. Estrutura muscular e conversão do músculo em carne

- Revisão da estrutura e contração muscular;
- Alterações físicas e químicas pós mortais;
- Carne PSE e DFD: causas e aplicações em produtos cárneos;
- Encurtamento pelo frio;
- Rigor pelo descongelamento;
- Estimulação elétrica;
- Maturação comercial de carnes.

7. Desossa e cortes especiais de aves, bovinos e suínos

- Aspectos estruturais e higiênico-sanitários do setor de cortes e/ou desossa;
- Tipos de desossa;
- Obtenção e utilização de carne mecanicamente separada (CMS);

- Desossa e cortes especiais de aves, suínos e bovinos.

8. Princípios e métodos de conservação de carnes, ovos, mel e pescado

- Histórico da conservação de carnes;
- Fatores intrínsecos e extrínsecos que favorecem a deterioração;
- Conservação pelo emprego do calor;
- Conservação pelo emprego do frio;
- Conservação pela desidratação;
- Conservação pelo uso de aditivos;
- Conservação pelo uso de embalagens: vácuo e atmosfera modificada.

9. Industrialização de carnes

- Aditivos, coadjuvantes de tecnologia, Ingredientes, especiarias e condimentos;
- Produtos curados e salgados;
- Produtos defumados;
- Produtos fermentados e dessecados;
- Produtos embutidos frescos e cozidos;
- Produtos emulsionados;
- Produtos reestruturados;
- Produtos enlatados.

10. Processamento Tecnológico de Pescado

- Produção de pescado no Brasil;
- Pescado como alimento;
- Deterioração de pescado: fatores e alterações físico-químicas;
- Formas de captura e despesca;
- Transporte e desembarque;
- Processamento de pescado congelado;
- Processamento de peixe enlatado: atum e sardinha;
- Defumação de peixes;
- Salga e secagem de peixes.

11. Processamento Tecnológico de ovos

- Classificação de ovos de consumo no Brasil;
- Aspectos estruturais e atribuições dos estabelecimentos que processam ovos;
- Propriedades funcionais das proteínas dos ovos;
- Beneficiamento de ovos em natureza e embalagens para seu acondicionamento;
- Fluxograma do processamento de ovos pasteurizados;
- Fluxograma do processamento de ovos em pó: obtenção por atomização e liofilização;

- Obtenção de ovos cozidos em conserva.

12. Processamento Tecnológico de Mel

- Estabelecimentos que produzem e beneficiam mel e derivados: apiário e entreposto;
- Etapas tecnológicas de beneficiamento do mel;
- Consumo de mel *versus* botulismo infantil;
- Formação de hidroximetilfurfural.

6. METODOLOGIA

- O conteúdo das aulas presenciais será ministrado por meio de aulas expositivas dialogadas, adotando-se estratégias de interação com os discentes.

- As aulas ocorrerão às sextas-feiras, das 08:00 às 11:30, no Campus Glória.

- Serão disponibilizados no Moodle (<https://www.moodle.ufu.br>), que é a plataforma de ensino adotada para hospedar materiais de apoio da disciplina, todos os roteiros de aulas, links de websites ou vídeos, complementares à disciplinas. Na semana que antecede ao início das aulas os discentes matriculados serão inscritos manualmente para terem acesso à referida plataforma.

- Será adotado o Fórum de Discussão, disponibilizado na Plataforma Moodle, para tirar dúvidas de caráter coletivo. Dúvidas em específico deverão ser registradas via chat do Moodle ou encaminhadas para o email da docente: kenia.carrijo@ufu.br.

CRONOGRAMA DAS AULAS DA DISCIPLINA DE TECNOLOGIA DE CARNES E DERIVADOS - 2022/2.

AULA	DATA	CONTEÚDO
1	03/03	Introdução à Tecnologia de Carnes / Produção e Exportação de Carnes, Ovos, mel e pescado.
2	10/03	Tecnologia do Abate de Bovinos - Parte 1
3	17/03	Tecnologia do Abate de Bovinos - Parte 2
4	24/03	Tecnologia do Abate de Suínos
5	31/03	Tecnologia do Abate de Aves
	07/04	<u>Feriado - Paixão de Cristo</u>
6	14/04	Aula: Coprodutos Cárneos Comestíveis e não comestíveis
	21/04	<u>Feriado - Tiradentes</u>
7	28/04	Aula prática - Visita Técnica a abatedouro frigorífico

8	05/05	1ª Prova - Valor: 35,0 Estrutura Muscular e Conversão do Músculo em Carne
9	12/05	Estrutura Muscular e Conversão do Músculo em Carne
10	19/05	Desossa e cortes especiais de aves, bovinos e suínos
11	26/05	Princípios e Métodos de Conservação de Carnes, ovos, mel e pescado
12	02/06	Industrialização de Carnes: produtos embutidos, enlatados, curados, aditivos e ingredientes
13	03/06 (sábado letivo - reposição de aulas de 6as feiras)	2ª Prova - Valor: 30,0 Industrialização de Carnes: produtos embutidos, enlatados, curados, aditivos e ingredientes
14	09/06	Tecnologia de Pescado e Derivados
15	16/06	Tecnologia de Ovos + Tecnologia de Mel
16	23/06	3ª prova - Valor: 35,0

7. AVALIAÇÃO

- **Prova com questões objetivas e dissertativas:** As avaliações serão realizadas de maneira presencial nos seguintes dias e horários, abaixo relacionados:

- 1ª prova (05/05/2023 – 08:00 até 09:30): 35 pontos.
- 2ª prova (03/06/2023 – 08:00 até 09:30): 30 pontos.
- 3ª prova (23/06/2023 – 08:00 até 09:30): 35 pontos.

As avaliações serão individuais e presenciais.

- **Verificação da assiduidade dos alunos:**

- Para verificação da assiduidade dos alunos durante as aulas presenciais, será realizada a chamada pelo nome dos discentes matriculados, projetando o diário a partir do Portal Docente, no início/final (ou em outro momento) de cada dia de aula.

- **Atividade avaliativa de recuperação da aprendizagem:** Para discentes que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60,0 pontos) e que possuírem frequência mínima de 75% terão direito à realização de atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem. Esta atividade será uma prova presencial. Será cobrado nesta avaliação o conteúdo completo da disciplina. Esta avaliação substituirá a nota de menor valor. A data e horário será

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017. Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária dos Produtos de origem Animal. **Diário Oficial da União**, Brasília, 29 de março de 2017. Disponível em: <<https://wp.ufpel.edu.br/inspleite/files/2020/10/RIISPOA-ALTERADO-E-ATUALIZADO-2020.pdf>>.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 210, de 10 de novembro de 1998. Regulamento Técnico da Inspeção Tecnológica e Higiênico-Sanitária de Carne de Aves. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 de novembro 1998. Disponível em: <https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Portaria-210_000h19kjan02wx7ha0e2uuw60rmjy11.pdf>.

CAMARGO, R. C. R. **Produção de mel**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2002. 133 p. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/80709/1/sistemaproducao-3.PDF>>.

CRIBB, A. Y.; SEIXAS FILHO, J. T.; MELLO, S. C. R. P. **Manual técnico de manipulação e conservação de pescado**. Embrapa Agroindústria de Alimentos. Brasília, DF: Embrapa, 2018. 119p. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/198877/1/Livro-Conservacao-Pescado.pdf>>.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de Alimentos**: Princípios e práticas. Porto Alegre: Editorial Artmed. 2006. 602p.

LAWRIE, R. A. **Ciência da carne**. 6ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2005, 384 p.

ORDOÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed. v. 1. 2005. 294p.

PARDI, M.C. **Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne**. Vol. I e II. Goiânia: Editora da UFG, 2001. 2v. il.

Complementar

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Portaria nº 5, de 8 de novembro de 1988. Padronização dos Cortes de Carne Bovina. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, p.2291, 18 nov. 1988, Seção 1. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/suasa/regulamentos-tecnicos-de-identidade-e-qualidade-de-produtos-de-origem-animal-1/ilovepdf_merged.pdf>.

CASTILLO, C. J. C. **Qualidade da Carne**. São Paulo: Varela. 2006. 240p.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. São Paulo: Editora Atheneu, 4 ed. 2008. 652p.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos**: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel. 2008. 511p.

GONÇALVES, A. A. **Tecnologia do Pescado**: ciência, tecnologia, inovação e legislação. São Paulo: Atheneu. 2011. 608p.

LUDTKE, C. B.; CIOCCA, J. R. P.; BARBALHO, P. C.; DANDIN, T.; VILELA, J. A.; FERRARINI, C. **Abate humanitário de bovinos**. WSPA Brasil, Rio de Janeiro, 2010.

152p. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/producao-animal/arquivos-publicacoes-bem-estar-animal/programa-steps-2013-abate-humanitario-de-bovinos.pdf>>.

LUDTKE, C. B.; CIOCCA, J. R. P.; DANDIN, T.; BARBALHO, P. C.; VILELA, J. A.; DALLA COSTA, O.A. **Abate humanitário de suínos**. WSPA Brasil, Rio de Janeiro, 2010. 122p. <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/producao-animal/arquivos-publicacoes-bem-estar-animal/programa-steps-abate-humanitario-de-suinos.pdf>> .

LUDTKE, C. B.; CIOCCA, J. R. P.; BARBALHO, P. C.; DANDIN, T.; VILELA, J. A. **Abate humanitário de aves**. WSPA Brasil, Rio de Janeiro, 2010. 122p. <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/producao-animal/arquivos-publicacoes-bem-estar-animal/programa-steps-abate-humanitario-de-aves.pdf>>.

MICCIOLO, P. **Carnes - Conservas e Semi-conservas**. São Paulo: Ícone, 1985. 152 p. il.

SHIMOKOMAKI, M.; OLIVO, R.; TERRA, N. N.; FRANCO, B. D. G. M. **Atualidades em ciência e tecnologia de carnes**. São Paulo: Varela, 2006. 236p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Atividades Curriculares de Extensão: Medicina Veterinária na Sociedade							
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária							
Código:	FAMEV31101	Período/Série:	1º		Turma:	VA		
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	0	Prática:	15	Total:	15	Obrigatória()	Optativa()	
Professor(A):	Anna Monteiro Correia Lima Kênia de Fátima Carrijo					Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:	Componente curricular integrante do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina Veterinária - Versão 2022/1							

2. EMENTA

Promover um processo educativo, cultural e científico que permite a articulação do Ensino, da Pesquisa e da Extensão de forma indissociável e que, acima de tudo, possa viabilizar a relação transformadora entre a Universidade e a Sociedade.

3. JUSTIFICATIVA

As Atividades Curriculares de Extensão: Medicina Veterinária na Sociedade constitui um tipo de componente curricular de natureza interativa e intervencionista que envolve os estudantes da graduação com as comunidades externas à UFU, de modo a promover a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Nesta temática, os discentes do primeiro período do curso terão a oportunidade de entrar em contato com profissionais Médicos Veterinários, que atuam nas diferentes áreas de atuação desta profissão e assim, conhecerem na prática, suas atividades. Adicionalmente, acredita-se que esta temática terá grande potencial motivador aos alunos ingressantes, pois será uma oportunidade de dividir com a sociedade conhecimentos básicos sobre a atuação e contribuição da Medicina Veterinária.

Por outro lado, a sociedade será beneficiada com informações e esclarecimentos, sobre as diferentes áreas de atuação do Médico Veterinário. Muitas vezes a sociedade não sabe a que profissional procurar em determinadas situações, como por exemplo, o que fazer quando encontra um morcego em ambiente domiciliar, ou quando encontra um animal silvestre acidentado ou não sabe como escolher um presunto ou queijo para sua família. Busca-se ampliar a visão da sociedade, no sentido de que, além das grandes áreas conhecidas, como clínicas de grandes e de pequenos animais, o Médico Veterinário atua em diversas outras áreas, essenciais para o bem estar e qualidade de vida do ser humano. Essas informações serão repassadas por meio da preparação de conteúdo para uma mostra de profissões em evento direcionado à sociedade e produção de vídeo a ser disponibilizado em mídia

social para o grande público.

4. **OBJETIVO**

Objetivo Geral:

Propiciar ao estudante a vivência em atividades de extensão através da divulgação, diálogo e interação com a sociedade sobre importância da profissão do Médico Veterinário e das suas diversas áreas de atuação, promovendo a formação acadêmica, pessoal e profissional do aluno.

Objetivos Específicos:

- Capacitar o discente no desenvolvimento e implementação de atividades extensionistas;
- Conceituar e exemplificar atividades de extensão universitária;
- Planejar atividade de extensão;
- Efetivar a missão de ação integral da Universidade - ensino, pesquisa e extensão.
- Mostrar para a sociedade as diferentes áreas de atuação do Médico Veterinário.

5. **PROGRAMA**

1. Conceitos sobre extensão universitária.

2. Apresentação das diferentes áreas de atuação do bacharel em Medicina Veterinária (contemplando as principais áreas destacadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Medicina Veterinária).

2.1 Clínica Veterinária:

- 2.1.1 Clínica e cirurgia de grandes animais;
- 2.1.2 Clínica e cirurgia de pequenos animais;
- 2.1.3 Diagnóstico por imagem;
- 2.1.4 Medicina e conservação de animais selvagens;
- 2.1.5 Patologia Animal.

2.2 Inspeção e Tecnologia dos Produtos de Origem Animal:

- 2.2.1 Controle de qualidade em indústrias de produtos de origem animal;
- 2.2.2 Tecnologia e inspeção de carnes e derivados (aves, bovinos, suínos);
- 2.2.3 Tecnologia e inspeção de pescado e derivados.

2.3 Medicina Veterinária Preventiva e Saúde Pública:

- 2.3.1 Atuação em portos e aeroportos;
- 2.3.2 Atuação nas forças armadas (exército, marinha e aeronáutica);
- 2.3.3 Defesa Sanitária Animal;
- 2.3.4 Diagnóstico em Sanidade Animal

2.4 Zootecnia e Produção Animal:

- 2.4.1 Avicultura;

- 2.4.2 Consultoria em produção de bovinos de corte e leite;
- 2.4.3 Equideocultura (produção de equinos, asininos e muares);
- 2.4.4 Extensão Rural;
- 2.4.5 Melhoramento genético animal;
- 2.4.6 Reprodução de Bovinos;
- 2.4.7 Suinocultura.

3. Preparação de projetos que poderão ser utilizados em feiras de profissões de escolas de ensino médio da cidade de Uberlândia, MG.

6. METODOLOGIA

- Às quintas-feiras das 14 às 14:50 haverá atividades práticas abordando o programa da disciplina, por meio de metodologia participativa, em que ocorre a atuação efetiva dos participantes no processo educativo sem considerá-los meros receptores, nos quais buscam, aprendem e produzem conhecimentos e informações.
- As docentes estarão disponíveis na sala e horário de aula para auxiliar na elaboração dos roteiros de perguntas que serão realizadas aos profissionais e na elaboração do roteiro dos vídeos.
- Após a entrega dos vídeos, em data a ser definida com os discentes, as docentes responsáveis pela ACE realizarão a avaliação dos vídeos produzidos por cada discente e caso necessário, será exigida a realização de ajustes.
- Depois da avaliação final dos vídeos, estes serão disponibilizados de maneira restrita aos discentes da ACE, para que todos possam visualizar os vídeos dos colegas e realizar comentários técnicos. Posteriormente, os vídeos serão disponibilizados de maneira pública para a sociedade, em mídia social a ser criada, realizando ampla divulgação a fim de que possibilitar interação com o público externo à universidade, respondendo aos questionamentos e comentários.

CRONOGRAMA DAS AULAS DA ACE: MEDICINA VETERINÁRIA NA SOCIEDADE - 2022/2.

AULA	DATA	CONTEÚDO
1	02/03	A ACE esta cadastrada no SIEX sob o número de registro: 28074/2023. Semana de Recepção aos Ingressantes 2022/2 - Não haverá encontro das docentes com os discentes.
2	09/03	Introdução à Atividades Curriculares de Extensão: Medicina Veterinária na Sociedade - discussão e repasse de textos sobre Extensão Universitária e a História da Medicina Veterinária no Brasil e no mundo.

3	16/03	Introdução à Atividades Curriculares de Extensão: Medicina Veterinária na Sociedade - realização de avaliação sobre Extensão Universitária e a História da Medicina Veterinária no Brasil e no mundo.
4	23/03	Estudo e preparação dos roteiros para a confecção dos vídeos pelos discentes, sob orientação das docentes.
5	30/03	Estudo e preparação dos roteiros para a confecção dos vídeos pelos discentes, sob orientação das docentes.
6	06/04	Orientações e critérios de avaliação dos vídeos sobre extensão a serem produzidos pelos discentes.
7	13/04	Produção e edição dos vídeos.
8	20/04	Produção e edição dos vídeos.
9	27/04	Produção e edição dos vídeos.
10	04/05	Prazo final para a entrega dos vídeos produzidos pelos discentes. Discussão a respeito da logo a ser utilizadas nas mídias sociais para a divulgação dos vídeos após serem produzidos.
11	11/05	Avaliação das docentes dos vídeos produzidos por cada discente e ajustes, caso necessário.
12	18/05	Avaliação das docentes dos vídeos produzidos por cada discente e ajustes, caso necessário.
13	25/05	Visualização dos vídeos produzidos e realização de comentários técnicos após os mesmos terem sido disponibilizados no Moodle pelas docentes.
14	01/06	Visualização dos vídeos produzidos e realização de comentários técnicos após os mesmos terem sido disponibilizados no Moodle pelas docentes.
	08/06	<u>Feriado: Corpus Christi</u>
15	15/06	Evento aberto à sociedade em local a ser definido. Disponibilização dos vídeos de maneira pública, ampla divulgação e interação com o público externo à universidade, respondendo aos questionamentos e comentários.
16	22/06	Disponibilização dos vídeos de maneira pública, ampla divulgação e interação com o público externo à universidade, respondendo aos questionamentos e comentários.
17	29/06	Avaliação da ACE, lançamento de notas e faltas

7. AVALIAÇÃO

- O acompanhamento e verificação da aprendizagem será procedida da seguinte forma:

Valor: 20 pontos – atividades teórico-práticas com conceitos sobre extensão universitária e história da Medicina Veterinária no Brasil e no mundo;

Valor: 50 pontos – Preparação de roteiro, produção e edição de vídeo sobre as áreas de atuação do Médico Veterinário;

Valor: 30 pontos – Assistir e avaliar o vídeo dos colegas.

- O vídeo será de no máximo 3 minutos. Este vídeo deverá explicar a área de atuação do Médico Veterinário pelo qual ficou responsável, desde que todas as informações sejam com base em sites oficiais e/ou artigos técnico-científicos. Todos os vídeos serão postados em página do Instagram, exclusivamente elaborada para a divulgação dessa ACE. A nota dessa atividade será composta pela preparação, conteúdo sobre o tema, referências bibliográficas, avaliação prévia do vídeo antes da postagem (para que haja tempo para corrigir). Todos os discentes, obrigatoriamente, deverão assistir os demais vídeos elaborados pelos colegas.
- **Atividade avaliativa de recuperação da aprendizagem:** Conforme o Art. 141 das Normas Gerais de Graduação (Resolução CONGRAD nº 46/2022), em seu § 2º: "Não cabe avaliação de recuperação aprendizagem em Trabalho de Conclusão de Curso, Estágio Obrigatório, Atividades Complementares e Atividades Curriculares de Extensão." Dessa forma, não será realizada atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem, em atendimento à norma supracitada.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

DUTRA, D. P, MELLO, H. R. **Educação continuada:** diálogos entre ensino, pesquisa e extensão. Campinas: Pontes, 2013. 297 p.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017. 127 p.

GONÇALVES, N. G.; QUIMELLI, G. A. S. **Princípios da extensão universitária:** contribuições para uma discussão necessária. Curitiba: CRV, 2016. 110 p.

Complementar

CALGARO NETO, S. **Extensão e universidade:** a construção de transições paradigmáticas por meio das realidades sociais. Curitiba: Appris Editora, 2016. 185 p.

FRANTZ, W.; SILVA, E. W. **As funções sociais da universidade:** o papel da extensão e a questão das comunitárias. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2002. 248 p.

MACIEL, A. S. **A universidade e o princípio da indissociabilidade:** entre ensino, pesquisa e extensão: utopia ou realidade? Rio Branco: EDUFAC, 2018. 181 p.

SANTOS, B. S. **A universidade no século XXI:** para uma reforma democrática e

emancipatória da universidade. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 116 p.

SOUSA, A. L. L. **A história da extensão universitária**. 2 ed. São Paulo: Alínea, 2010. 140 p.

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4249451



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Reprodução Animal II						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária						
Código:	GMV 038	Período/Série:	7º	Turma:	única		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatório()	Optativa()
Professor(A):	Teresinha Inês de Assumpção				Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:							

2. EMENTA

Anatomia do sistema genital do macho; fisiologia e endocrinologia do sistema genital no macho; exame andrológico; patologia e clínica da reprodução no macho; estudo do sêmen e do espermatozoide nas várias espécies domésticas com aulas práticas em fazendas experimentais ou não.

3. JUSTIFICATIVA

A reprodução animal é uma das áreas da biologia que mais evoluiu nos últimos tempos, com novos conhecimentos da fisiologia básica e biotécnicas como a criopreservação de gametas, inseminação artificial, fertilização in vitro, etc.

A disciplina de reprodução animal II contempla o conteúdo de andrologia, estudando a anatomia, fisiologia, endocrinologia, patologias do macho, além de exame andrológico e avaliação de sêmen das diversas espécies domésticas. Sua importância é muito grande dentro da formação do Médico Veterinário, devido à grande importância que os reprodutores representam na produção animal, sejam eles na pecuária (bovinos, suínos, ovinos e caprinos), no esporte e lazer (equinos) ou na companhia e guarda (cães e gatos), pois são responsáveis pela melhoria da qualidade e desenvolvimento das criações. Preparar bem nossos estudantes para que sejam aptos para avaliar e selecionar reprodutores é fundamental para sua boa atuação no mercado de trabalho cada vez mais competitivo e que exige cada vez mais um profissional bem preparado e atualizado nas mais diversas áreas, inclusive na reprodução animal, que tem grande responsabilidade na melhoria da produtividade no país.

Esta disciplina vem na sequência da disciplina Reprodução Animal I em que se estuda a fêmea, ou seja, a parte de ginecologia e tudo relacionado a ela. Complementam os estudos da fisiologia da reprodução, patologias do sistema reprodutivo entre outras e também dá embasamento para as disciplinas de biotecnologia da reprodução animal e eficiência reprodutiva.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Fornecer conhecimentos sobre reprodução dos machos das espécies domésticas, sua fisiologia reprodutiva, a produção e qualidade do sêmen e sua seleção como reprodutor.

Objetivos Específicos:

- Conhecer a fisiologia e o controle hormonal do macho
- Diagnosticar os processos patológicos que atingem o sistema reprodutor dos machos
- Saber coletar o sêmen dos animais
- Realizar e interpretar um exame andrológico
- Estabelecer manejo que contribua com o aumento da eficiência reprodutiva

5. PROGRAMA

Teórico

- Anatomia do sistema genital do macho
- Endocrinologia do sistema genital no macho
- Fisiologia do sistema genital no macho e do espermatozoide
- Puberdade nos machos das espécies domésticas
- Patologias da reprodução no macho
- Coleta de sêmen nas espécies domésticas
- Exame andrológico nas várias espécies domésticas
- Características físicas e morfológicas do sêmen
- Comportamento sexual nas espécies domésticas
- Seleção e manejo do reprodutor

Prático

- Avaliação das características fenotípicas do macho de interesse reprodutivo
- Exame clínico-reprodutivo dos órgãos genitais
- Coleta de sêmen nas espécies domésticas
- Realização do exame andrológico completo
- Execução do espermiograma

Interpretação do exame andrológico

6. METODOLOGIA

As técnicas de ensino utilizadas serão através de aulas expositivas e dialogadas de forma presencial e aulas práticas presenciais em laboratório.

- **Presencial teórico:** Aulas expositivas teóricas em sala de aula;

- **Presencial prático - aulas do laboratório de reprodução animal** - bloco 2D, sala 05 - Campus Umuarama.

O atendimento ao aluno será realizado em horários específicos a serem definidos pelo professor.

1 - Carga horária de atividades:

Serão ministradas **18 (dezoito) semanas**, com aulas expositivas teóricas (2 horas/semana) e aulas práticas (2 horas/semana).

- As atividades teóricas serão realizadas às **terças-feiras** das 8:00 as 9:40 hs.

- As aulas práticas serão ofertadas: **Turma A: terças-feiras** das 13:10 as 14:50 hs.
Turma B: terças-feiras das 14:50 as 16:40 horas.

- Aulas práticas de campo que contemplam a parte prática dos procedimentos como exame clínico dos órgãos genitais internos e externos; exame andrológico e coleta de sêmen serão realizadas de acordo com as possibilidades de animais e de logística para as mesmas.

- Carga horária de atividades avaliativas:

- Provas teórico/práticas presenciais - 8 horas (sendo 2 horas para prova especial e revisão final)

- Vista de prova: após o lançamento das notas das avaliações, o aluno fará a vista de prova em sala de aula e se achar necessário poderá solicitar revisão da sua prova onde o professor disponibilizará um horário para o atendimento dos discentes, que serão feitos na sala da professora da disciplina.

- Verificação da assiduidade dos alunos: Para verificação da assiduidade dos alunos será feita chamada oral no início das aulas.

*******As normas de biossegurança para as aulas teórica e práticas de laboratório seguirão as recomendações do Comitê de biossegurança da UFU e da FAMEV.**

7. AVALIAÇÃO

A metodologia de avaliação individual será a seguinte:

- 03 provas teórico-práticas com questões objetivas e dissertativas. **Os horários de realização das provas serão as terças-feiras com início às 8:00 hs**, sendo o tempo cedido para a avaliação definido pela professora.

- 1ª Avaliação (04/04/2023): 30 pontos

- 2ª Avaliação (23/05/2023): 30 pontos

- 3ª Avaliação (20/06/2023): 30 pontos

- Seminário sobre anormalidades dos espermatozoides (25/04/2023): 5 pontos, tema a ser definido pelo professor

- Exercícios práticos ou questões em sala de aula: 05 pontos (serão dados sem aviso prévio e não serão repetidos aos alunos que não estiverem presentes no momento)

O conteúdo da prova abrangerá todo o conteúdo ministrado teórico e prático até a data de realização da mesma.

Observações:

- Prova de segunda chamada apenas nos casos previstos no guia acadêmico.

- Em atendimento a resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022 (3496023), publicada em 01/04/2022, no Capítulo 2, Art. 141, que estabelece: "**será garantida a realização de, ao menos, uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no**

componente curricular"; será dada uma avaliação no dia 04/02/23 aos alunos que se enquadrarem no acima disposto. Esta avaliação será oral com toda a matéria do semestre, sendo que o aluno deverá ter nota maior de 60 pontos para obter aprovação com nota mínima final de 60 pontos. Esta prova não substituirá nenhuma outra avaliação.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

- GONÇALVES, P.B. D. - **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal**
- HAFEZ, E.S.E. & HAFEZ, B. - **Reprodução Animal**
- NASCIMENTO, E.F.; SANTOS, R.L. - **Patologia da reprodução dos animais domésticos**
- PALHANO, H.B. - **Reprodução em Bovinos - Fisiopatologia, Terapêutica, Manejo e Biotecnologia**
- MORANI, E.S.C.; RODRIGUES, L.H.; RONCOLETTA, M. **Manual de reprodução nas espécies domésticas**
- COLÉGIO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL. **Manual para exame andrológico e avaliação de sêmen animal**

Complementar

- AISEN, E.G. - **Reprodução Ovina e Caprina**
- BALL, P. J. H.; PETERS, A. R. - **Reprodução em Bovinos**
- GRUNERT, E.; BIRGEL, E.H.; VALE, W.G. - **Patologia e Clínica da Reprodução dos Mamíferos Domésticos**
- JUBB, K.V.F.; KENNEDY, P.C. - **Pathology of domestic animals**
- KNOBIL, E.; NEILL, J.D. - **The physiology of Reproduction**
- MORROW, D.A. - **Current therapy in theriogenology**
- NUNES, J.; SUASSUNA, U.; CIRIACO, L. - **Produção e reprodução de caprinos e ovinos**

PALMA, G.A. - **Biotechnologia de la reproduccion**

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Teresinha Ines de Assumpção, Professor(a) do Magistério Superior**, em 07/02/2023, às 16:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4249665** e o código CRC **3D25C2C5**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Métodos e Técnicas em Pesquisa Biomédica									
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária									
Código:				Período/Série:				Turma:	única	
Carga Horária:						Natureza:				
Teórica:	15	Prática:	30	Total:	45	Obrigatória:	Optativa(X)			
Professor(A):	Teresinha Inês de Assumpção e Renata Lançoni					Ano/Semestre:		2022/2		
Observações:										

2. EMENTA

Ciência e Saúde: Uma construção histórica; o conceito de causalidade em ciência; a pesquisa científica na atualidade: o atual estado da arte; a conduta ética na pesquisa; planejamento da pesquisa científica; treinamento em pesquisa acompanhadas de aulas práticas.

3. JUSTIFICATIVA

Pesquisa científica é o produto de uma investigação detalhada e meticulosa, que busca responder o problema proposto, alicerçando-se em mecanismos científicos. Assim a pesquisa científica segue todos os processos e normas metodológicas para que a investigação seja validada e representativa. A metodologia nos possibilita escolher o melhor caminho, tornando o trabalho/estudo mais prático e mais científico, além de resgatar nos alunos o pensar. O conhecimento para ser feito precisa de uma ordem e a metodologia te dá essa ordem, fazendo com que você consiga chegar ao fim de uma forma mais organizada. O objetivo da metodologia é a organização do pensamento científico.

A construção do conhecimento deve pautar-se pela liberdade, compromisso ético e responsabilidade. Deste modo, os conteúdos de uma disciplina de metodologia objetiva ser um campo de reflexões útil que facilite o trabalho intelectual dos que estão iniciando ou se aprofundando na pesquisa e, também, para dar conta das normas universais e das normas específicas da instituição a serem observadas pelos que produzem um trabalho acadêmico, seja ele um artigo científico, uma monografia, uma dissertação ou tese.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Conhecer a pesquisa científica, seu planejamento, realização e divulgação; desenvolver atividades que estimulem a autonomia do aluno na elaboração de projetos científicos; construir um projeto de pesquisa que relacione temas vinculados a vida acadêmica e a futura atividade profissional.

Objetivos Específicos:

- Desenvolver habilidades e competências específicas em pesquisa necessárias para o desempenho na vida acadêmica e profissional;
- Desenvolver raciocínio lógico, análise, síntese e construção de textos científicos;
- Identificar as etapas do método científico e caracterizar os passos do processo de pesquisa;
- Identificar os diferentes tipos de pesquisa, conhecendo suas características e etapas;
- Formular corretamente o problema, as hipóteses e os objetivos de pesquisa;
- Aplicar as normas técnicas da metodologia científica em seu estudo;
- Identificar as partes de um projeto de pesquisa;
- Elaborar um projeto de pesquisa, dentro de uma metodologia científica coerente e de viável execução;
- Ter conhecimento para redigir um artigo científico estruturado.

5. PROGRAMA

TEÓRICO:

- O que é pesquisa científica?
 - A pesquisa científica na atualidade
 - Conduta ética na pesquisa
 - Escrita científica: aspectos contextuais e racionais
 - A pesquisa nas bases de dados
 - Normas da ABNT
 - Projetos de pesquisa
- Linhas de pesquisa e de conhecimento
- Planejamento em pesquisa e escolha do assunto
- Partes fundamentais de um projeto e estratégias de ação
- Importância da revisão bibliográfica e atualização do contexto de pesquisa
- Objetivos, justificativas, metodologias propostas, resultados esperados, cronograma e orçamento
- Técnicas de coleta, processamento e análise dos dados
- Divulgação dos resultados: relatórios, resumos, artigos, monografias
- Artigo científico
- Estrutura geral e partes integrantes de artigos científicos
- Análise dos dados de pesquisa e escrita das seções Resumo (Abstracts), Introdução, Material e Métodos, Resultados e Discussão
- Análise crítica do artigo científico

PRÁTICO:

- Realização da pesquisa on-line: Palavras-chave e pesquisa em bases de dados
- Linhas de pesquisa na área de Medicina Veterinária
- Treinamento de consultas na biblioteca da UFU
- Escrita científica e utilização de normas bibliográficas
- Leitura crítica de artigos científicos
- Redação de um projeto
- Redação de um artigo científico

6. METODOLOGIA

As técnicas de ensino utilizadas serão através de aulas expositivas e dialogadas de forma presencial, tanto teórica quanto prática. A disciplina será ministrada em atividades presenciais.

Durante o período segundo semestre letivo de 2022, serão adotadas apenas aulas na modalidade **presencial** (todos os alunos simultaneamente em sala de aula sob a regência do professor).

- Carga horária de atividades:

- Serão ministradas **18 (dezoito) semanas** na modalidade presencial, com aula expositiva teórica e práticas.
- As atividades teóricas/ práticas serão realizadas às **segundas-feiras** das 8:00 as 10:40 horas.
- Verificação da assiduidade dos alunos: Para verificação da assiduidade dos alunos será feita chamada oral no início das aulas.

**** As normas de biossegurança para as aulas seguirão as recomendações do Comitê de biossegurança da UFU e da FAMEV.**

7. AVALIAÇÃO

A metodologia de avaliação individual será a seguinte:

- Projeto de pesquisa - 40 pontos: deverá ser entregue, individualmente por cada aluno um projeto de pesquisa seguindo o que foi discutido na disciplina. Será avaliado o mérito científico da escolha do assunto a ser pesquisado pelo aluno, capacidade de escrita, exposição das ideias, justificativa e argumentação.
- Artigo científico - 30 pontos: deverá ser entregue, individualmente por cada aluno um artigo científico seguindo o que foi discutido na disciplina. Será avaliado o mérito científico da escolha do assunto ao qual se desejou dissertar, capacidade de escrita, exposição das ideias, justificativa e argumentação.

A escolha dos assuntos a serem abordados no projeto de pesquisa e no artigo científico será definido pelo aluno, sendo possível abordar o tema que é de seu maior interesse (dentro da medicina veterinária).

- Pesquisa sobre linhas de pesquisa na área de Medicina Veterinária – 5 pontos

- Participação no treinamento da biblioteca UFU - 10 pontos
- Análise crítica de artigo científico - 5 pontos
- Participação efetiva nas aulas teóricas e práticas - 10 pontos

As datas de entrega das atividades estão descritas no cronograma.

- Em atendimento a resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022 (3496023), publicada em 01/04/2022, no Capítulo 2, Art. 141, que estabelece: **"será garantida a realização de, ao menos, uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular"**; será dada uma avaliação no dia 08/08 aos alunos que se enquadrarem no acima disposto. Esta avaliação será oral com toda a matéria do semestre, sendo que o aluno deverá ter nota maior de 60 pontos para obter aprovação com nota mínima final de 60 pontos. Esta prova não substituirá nenhuma outra avaliação.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

• **Aquino, I.S. Como escrever artigos científicos : sem arroteio e sem medo da ABNT. São Paulo: Saraiva, 2010, 126p.**

- Sampieri, R.H.; Collado, C.F.; Lucio, M.P.B. **Metodologia de pesquisa.** Porto Alegre: Penso, 2013. 624p.
- Baptista, M.N. **Metodologias de pesquisa em ciências : análises quantitativa e qualitativa.** Rio de Janeiro: LTC, 2016, 376 p.

Complementar

- Barros, A.J.P.; Lehfeld, N.A.S. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas.** Petrópolis: Vozes, 2014, 127 p.
- Costa, M.A.F.; Costa, M.F.B. **Projeto de pesquisa: entenda e faça.** Petrópolis: Vozes, 2015. 140 p.
- Creswell, J.W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** Porto Alegre : Artmed, 2010, 296 p.
- Marconi, M.A.; Lakatos, E.M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas; amostragens e técnicas de pesquisa; elaboração, análise e interpretação de dados.** São Paulo: Atlas, 2008, 277 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Teresinha Ines de Assumpção, Professor(a) do Magistério Superior**, em 07/02/2023, às 16:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4249711** e o código CRC **A797F611**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4249711



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Inspeção de Carnes e Derivados						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária - FAMEV						
Código:	GMV-050	Período/Série:	9º		Turma:	VA	
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	15	Prática:	45	Total:	60	Obrigatória(x)	Optativa()
Professor(A):	Marcus Vinícius Coutinho Cossi				Ano/Semestre:	2022/II	
Observações:							

2. EMENTA

Zoonoses; patologias; cuidados higiênico-sanitários do abate; cuidados higiênico-sanitários do pescado; cuidados higiênico-sanitários dos embutidos; cuidados higiênico-sanitários dos enlatados; normas regulamentares; cuidados higiênico-sanitários de ovos; mel e cera de abelhas; DTAs - doenças transmitidas pelos alimentos; inspeção sanitária *ante-mortem*; inspeção sanitária *post-mortem*; inspeção sanitária final; inspeção em entreposto frigorífico; inspeção durante a expedição de produtos cárneos; inspeção sanitária em entrepostos de ovos; higiene e sanitização na indústria de produtos cárneos; PPHO e APPCC e suas aplicações na indústria de produtos cárneos.

3. JUSTIFICATIVA

A importância dos conteúdos a serem trabalhados é fazer com que o aluno conheça a relevância da inspeção de carnes e derivados na área de Saúde Pública e da segurança alimentar. A sua articulação com o projeto pedagógico do curso, diz respeito à inter-relação da disciplina com várias disciplinas afins.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Preparar o (a) discente para o exercício profissional na área de inspeção de carnes e derivados, com conhecimentos teóricos e práticos sobre a legislação de higiene de carnes e derivados e suas implicações diretas e indiretas com a Saúde Pública, além de sua importância como ferramenta no contexto dos programas de segurança alimentar.

Objetivos Específicos:

Ao final da disciplina, o aluno será capaz de:

- Conhecer os procedimentos padrões de inspeção sanitária *ante-mortem* e *post-mortem*, inspeção final de bovinos, suínos e aves;
- Avaliar as condições higiênico-sanitárias de um estabelecimento de abate;
- Julgar as condições de sanidade das carnes e derivados;
- Reconhecer as principais lesões macroscópicas que podem ser encontradas em carcaças, órgãos e vísceras dos animais de abate;
- Identificar as principais alterações de produtos cárneos embutidos, enlatados e curados;
- Interpretar e aplicar as normas regulamentares que devem ser seguidas em abatedouros frigoríficos e outros estabelecimentos de inspeção de produtos de origem animal, dando aos produtos o melhor destino, conforme sua condição higiênico-sanitária;
- Julgar criticamente, levando-se em consideração, princípios éticos, as questões que merecem ser solucionadas na indústria de carnes e produtos de origem animal.

5. PROGRAMA

27/02 - Apresentação da Disciplina / Origem da Inspeção / Normas regulamentares

06/03 - APPCC e suas aplicações na Indústria de Produtos Cárneos/ Doenças de Origem Alimentar

13/03 - Doenças de Origem Alimentar / Avaliação microbiológica de produtos de origem animal / Teoria das Diluições

20/03 - Prática no laboratório

27/03 - Estrutura Física / Inspeção *ante-mortem* - Atividade Assíncrona: 5,0 pontos

03/04 - Prova I (25,0 Pontos)

10/04 - Inspeção *ante-mortem* / Inspeção *post-mortem* / Inspeção Final

17/04 - Carimbagem e marcação de carcaça; Avaliação e destinação de carcaças.

24/04 - - Carimbagem e marcação de carcaça; Avaliação e destinação de carcaças - Atividade Assíncrona: 5,0 pontos.

08/05 - Programas de controle de *Salmonella* spp. e *Escherichia coli*

15/05 - Prova II (30,0 Pontos)

22/05 - Inspeção e cuidados Higiênicos sanitários de pescados

29/05 - Inspeção e cuidados higiênicos sanitários de ovos / Inspeção e cuidados higiênicos sanitários de mel / Atividade Assíncrona: 5,0 pontos

05/06 - Visita Técnica/ Prática laboratório

12/06 -SWOT e suas aplicações na Indústria de Produtos Cárneos

19/06 - Prova III (30,0 Pontos)

6. METODOLOGIA

Atividades presenciais

- Como forma de organização das aulas, serão utilizados diferentes recursos didáticos, tais como aulas expositivas e dialogadas, vídeos e fotos. Serão realizados ainda debates acerca de situações vivenciadas em abatedouro frigorífico e indústria de processamento de produtos de origem animal, estimulando o pensamento crítico e incentivando a transformação da realidade.
- Serão realizadas aulas práticas em laboratório e em abatedouro frigorífico
- As provas previstas no cronograma da disciplina serão aplicadas em sala de aula.

Atividades em ambiente virtual

- Será adotado o Fórum de Discussão, disponibilizado na Plataforma Moodle, para tirar dúvidas de caráter coletivo, caso elas não tenham sido elucidadas em sala de aula. Dúvidas em específico deverão ser registradas via chat do Moodle, caso não tenham sido elucidadas em sala de aula.
- Links de vídeos do Youtube e textos serão disponibilizados na Plataforma Moodle e deverão ser acessados/lidos anteriormente às aulas pré-definidas.
- Questionários para auxiliar o acompanhamento das aulas e atividades avaliativas serão disponibilizados semanalmente na Plataforma Moodle. Essas atividades terão uma carga horária total de 12 horas/aula.

7. AVALIAÇÃO

Para o acompanhamento e avaliação da aprendizagem, serão aplicadas três provas presenciais, individuais e com questões mistas (discursivas e de múltipla escolha), no valor total de 85 pontos, conforme datas previstas no programa apresentado anteriormente. As atividades assíncronas serão aplicadas via questionário (questões de múltipla escolha e discursivas) disponível no Moodle, totalizarão 15 pontos, conforme cronograma apresentado anteriormente.

Detalhamento das provas e atividades:

Prova (Critério de correção: As questões de múltipla escolha terão quatro ou cinco opções sendo apenas uma correta; Nas questões dissertativas será avaliada a capacidade de compreensão do assunto, sendo a resposta de cada discentes comparada a um gabarito que será apresentado na aula subsequente).

Prova 1: Será aplicada no dia 03/04 às 14 horas e terá duração máxima de 2 horas. Valor: 25 pontos.

Prova 2: Será aplicada no dia 15/05 às 14 horas e terá duração máxima de 2 horas. Valor: 30 pontos.

Prova 3: Será aplicada no dia 19/06 às 14 horas e terá duração máxima de 2 horas. Valor: 30 pontos.

Atividades assíncronas: (Critério de correção: Questões de múltipla escolha terão quatro ou cinco opções sendo apenas uma correta; Nas questões dissertativas será avaliada a capacidade de compreensão do assunto, sendo a resposta de cada discentes comparada a um gabarito que será apresentado na aula subsequente)

27/03: Considerando o tempo utilizado em sala para discussão dos temas previstos, a atividade poderá ser feita de forma assíncrona, disponível na Plataforma Moodle logo após o término da aula e deverá ser entregue, também via na Plataforma Moodle, até 02/04 às 23h59min (horário de Brasília). Atividades entregues fora do prazo não serão corrigidas e pontuadas. **Valor: 5,0 pontos.**

24/04: Considerando o tempo utilizado em sala para discussão dos temas previstos, a atividade poderá ser feita de forma assíncrona, disponível na Plataforma Moodle logo após o término da aula e deverá ser entregue, também via na Plataforma Moodle, até 30/04 às 23h59min (horário de Brasília). Atividades entregues fora do prazo não serão corrigidas e pontuadas. **Valor: 5,0 pontos.**

29/05: Considerando o tempo utilizado em sala para discussão dos temas previstos, a atividade poderá ser feita de forma assíncrona, disponível na Plataforma Moodle logo após o término da aula e deverá ser entregue, também via na Plataforma Moodle, até 04/06 às 23h59min (horário de Brasília). Atividades entregues fora do prazo não serão corrigidas e pontuadas. **Valor: 5,0 pontos.**

Avaliação da assiduidade: A assiduidade será computada por meio da presença nas atividades

Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem: Discentes que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60,0 pontos) e que possuírem frequência mínima de 75%, terão direito à realização de atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem (está atividade avaliativa terá também a função de substituir prova perdida pelo discente). Esta atividade será uma prova presencial, a ser realizada no Laboratório de Inspeção e Tecnologia de POA – LITPOA no dia 26/06/2023 às 13 horas, com duração de duas horas. Será cobrado, nesta avaliação, o conteúdo completo da disciplina. Esta avaliação terá valor de 100 pontos e substituirá, proporcionalmente, a menor nota obtida em prova.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

PARDI, M.C. **Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne. Vol. I e II.** Goiânia: Editora da UFG, 2001. 2v.

PINTO, P. S. A. **Inspeção e Higiene de Carnes.** Viçosa: Editora UFV, 2008, 320p.

WILSON, W.G. **Inspeção Prática da Carne.** São Paulo: Roca, 7ª edição, 2010, 308p.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA)**. Decreto nº 9.013 de 29/03/2017 alterado pelo Decreto nº 10.468 de 2020. Brasília-DF. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A>

Complementar

BARTELS, B. **Inspeccion Veterinaria de La Carne**. Zaragoza: Acribia, 1975.p.491.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Padronização de Técnicas, Instalações e Equipamentos I - Bovinos - Currais, seus anexos e sala de matança**. Brasília, 1971. 190p. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-animal/empresario/copy_of_TOMODEBOVINO.pdf

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Normas Técnicas de Instalações e Equipamentos para Abate e Industrialização de Suínos**. Portaria nº 711, de 01.11.1995. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A>

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Normas Gerais de Inspeção de Carne de Aves**. Portaria SDA Nº 210, de 27.06.1997, publicada no DOU de 11.07.1997. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A>

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Procedimentos de inspeção ante e post mortem de suínos com base em risco**. Instrução Normativa nº 79, de 14/12/2018. Publicada no D.O.U em 17 de dezembro de 2018. Disponível em: <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=abreLegislacaoFederal&chave=50674&tipoLegis=A>

CORETTI, K. **Embutidos: elaboración y defectos**. Zaragoza: Ed. Acribia, 1986.

GIL J. I., DURÃO C. J. **Manual de Inspeção Sanitária de Carnes**. Lisboa: Fundação Calouste Gulben Kian, p.563.

GONÇALVES, A. A. **Tecnologia do Pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação**. São Paulo: Atheneu. 2011. 608p.

MUCCIOLO, P. **Carnes - Conservas e Semi-conservas.** São Paulo: Ícone, 1985. 152 p.

VIEIRA, R.H.S.F.V. **Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: teoria e prática.** São Paulo: Varela, 2003. 380p.

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4249890



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA						
Unidade Ofertante:	FAMEV						
Código:	GMV024	Período/Série:	5º Período	Turma:	A/B		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	45	Prática:	30	Total:	75	Obrigatória: (X)	Optativa()
Professor(A):	MÁRCIO MACHADO COSTA				Ano/Semestre:	2022/02	
Observações:							

2. EMENTA

Exames de urina e sua interpretação; hematologia clínica; neoplasias hematopoiéticas; transfusão sanguínea; bioquímica clínica; avaliação laboratorial da função hepática; exame dos líquidos cavitários; exame do líquido cefalorraquiano; exame das fezes; exame do raspado de pele com aulas práticas no laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário.

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo da disciplina constitui uma ferramenta valiosa para o auxílio diagnóstico de diferentes condições na clínica veterinária. Tem como propósito auxiliar na avaliação do bem estar, estado nutricional e saúde animal, uma vez que fornece subsídios importantes para o diagnóstico e prognóstico dos principais problemas inerentes à clínica médica dos animais domésticos.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Capacitar o acadêmico em solicitar e interpretar exames laboratoriais

Objetivos Específicos:

Solicitar adequadamente exames complementares, remeter adequadamente materiais biológicos para análise e interpretar corretamente os resultados dos exames, associando-os com as manifestações clínicas apresentadas pelo animal o que irá orientá-lo no diagnóstico, no estabelecimento de um prognóstico para o animal e na prescrição de uma terapia adequada para o quadro;

Executar adequadamente técnicas voltadas à coleta de material biológico, hematologia, urinálise, análise de fluidos corpóreos, bioquímica sanguínea, e diagnóstico parasitológico em amostras fecais e raspado cutâneo.

5. PROGRAMA

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1. INTRODUÇÃO À HEMATOLOGIA

- 1.2. Hematopoiese
- 1.3. Eritropoiese
- 1.4. Eritrocinética
- 1.5. Destruição dos eritrócitos
- 1.6. Morfologia dos eritrócitos
- 1.7. Distúrbios dos eritrócitos
- 1.8. Leucopoiese
- 1.9. Leucocinética, morfologia e função dos leucócitos
- 1.10. Distúrbios dos leucócitos
- 1.11. Megacariopoiese e função das plaquetas
- 1.12. Distúrbios das plaquetas
- 1.13. Neoplasias hematopoiéticas
- 1.14. Casos clínicos voltados à hematologia

2. HEMOTERAPIA

- 2.1. Grupos sanguíneos e reações cruzadas
- 2.2. Critérios para seleção de doadores.
- 2.2. Colheita, processamento e estocagem do sangue total, hemocomponentes e hemoderivados
- 2.4. Indicações para a transfusão de sangue total, hemocomponentes e hemoderivados
- 2.5. Cálculo do volume a ser administrado e velocidade de administração
- 2.6. Complicações transfusionais

3. BIOQUÍMICA CLÍNICA

- 3.1. Enzimas, nutrienetes e metabólitos
- 3.2. Avaliação laboratorial da integridade, colestase e função hepática

4. URINÁLISE E AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO RENAL

- 4.1. Colheita e métodos de colheita da amostra de urina
- 4.2. Conservação da amostra de urina e seus inconvenientes
- 4.3. Exame comum de urina: exame físico, químico e sedimentoscopia
- 4.4. Biomarcadores empregados na avaliação renal

5. ANÁLISE DE FLUIDOS CORPÓREOS

- 5.1. Aspectos fisiológicos dos fluidos corporais
- 5.2. Efusões abdominais e torácicas, classificação geral e especial dos derrames cavitários
- 5.3. Avaliação laboratorial do Líquido cefalorraquidiano

6. AVALIAÇÃO LABORATORIAL DE DOENÇAS DE PELE E OUVIDO

- 6.1 Raspado cutâneo: indicações e interpretação

7. AULAS PRÁTICAS

7.1. Hematócrito, avaliação do plasma e determinação dos solutos plasmáticos totais

7.2. Contagem manual de hemácias e leucócitos e determinação de hemoglobina

7.3. Confeção e coloração do esfregaço sanguíneo

7.4. Contagem diferencial de leucócitos e avaliação morfológica

7.5. Coleta de sangue em animais domésticos

7.6. Prova de compatibilidade sanguínea

7.7. Exame comum de urina

7.7. Raspado cutâneo

CRONOGRAMA

DATA			TIPO DE AULA	HORÁRIO	CONTEÚDO
DIA	MÊS/ANO	D/S			
28	02/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Apresentação da disciplina
02	03/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Coleta de sangue e envio de amostras ao laboratório clínico (teórico)
02	03/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Coleta de sangue e envio de amostras ao laboratório clínico (teórico)
07	03/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Hematopoiese
09	03/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Hematócrito, avaliação do plasma e determinação dos solutos plasmáticos totais
09	03/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Hematócrito, avaliação do plasma e determinação dos solutos plasmáticos totais
14	03/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Eritropoiese
16	03/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Coleta de sangue em animais domésticos
16	03/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Coleta de sangue em animais domésticos
21	03/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Eritrocínética e Destruição dos eritrócitos
23	03/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Contagem manual de hemácias e leucócitos e determinação de hemoglobina
23	03/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Contagem manual de hemácias e leucócitos e determinação de hemoglobina
28	03/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Morfologia dos eritrócitos

30	03/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Confecção e coloração do esfregaço sanguíneo
30	03/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Confecção e coloração do esfregaço sanguíneo
04	04/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Distúrbios dos eritrócitos
06	04/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Distúrbios dos eritrócitos (aula teórica)
06	04/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Distúrbios dos eritrócitos (aula teórica)
11	04/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Distúrbios dos eritrócitos
13	04/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Contagem diferencial de leucócitos e avaliação morfológica
13	04/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Contagem diferencial de leucócitos e avaliação morfológica
18	04/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Leucopoiese; Leucocinética; Morfologia e função dos leucócitos
20	04/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Distúrbios dos leucócitos (aula teórica)
20	04/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Distúrbios dos leucócitos (aula teórica)
25	04/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Distúrbios dos leucócitos
27	04/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Distúrbios dos leucócitos (aula teórica)
27	04/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Distúrbios dos leucócitos (aula teórica)
02	05/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Megacariopoiese, função e distúrbios das plaquetas
04	05/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Casos clínicos voltados à hematologia (aula teórica)
04	05/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Casos clínicos voltados à hematologia (aula teórica)
09	05/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Hemoterapia
11	05/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Prova de compatibilidade sanguínea
11	05/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Prova de compatibilidade sanguínea
16	05/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	1ª avaliação teórica
18	05/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Exame comum de urina
18	05/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Exame comum de urina
23	05/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Urinálise e avaliação da função renal

25	05/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Raspado cutâneo
25	05/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Raspado cutâneo
30	05/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Enzimas, nutrienetes e metabólitos; Avaliação laboratorial da integridade, colestase e função hepática
01	06/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Análise de fluidos corpóreos (teórica)
01	06/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Análise de fluidos corpóreos (teórica)
06	06/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Casos clínicos relacionados à avaliação renal, hepática e de fluidos corpóreos
15	06/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Avaliação Prática - OSCE (simulado)
15	06/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Avaliação Prática - OSCE (simulado)
20	06/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	2ª avaliação teórica
22	06/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Avaliação Prática - OSCE
22	06/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Avaliação Prática - OSCE
27	06/23	Ter	Teórica	14:00 – 16:50	Prova substitutiva
29	06/23	Qui	Prático (PA)	08:00 – 09:40	Recuperação
29	06/23	Qui	Prático (PB)	10:20 – 12:00	Recuperação

6. METODOLOGIA

As aulas teóricas serão ministradas de forma expositiva/dialogada, adotando-se estratégias de interação com os discentes, com a utilização do Datashow, lousa e/ou quadro e giz. As aulas práticas serão ministradas no Laboratório de aula prática no Hospital Veterinário (Campus Umuarama) ou na Fazenda Escola (Campus Glória).

Antes do início de cada tópico do programa teórico-prático da disciplina, os acadêmicos terão acesso ao conteúdo que será ministrado, estando este disponível na Plataforma Moodle.

O atendimento aos alunos será realizado de forma presencial sempre que solicitado.

7. AVALIAÇÃO

AVALIAÇÃO TEÓRICA:

Para acompanhamento e avaliação do desempenho dos acadêmicos serão realizadas duas (2) avaliações teóricas, ambas com peso de 35 pontos, compostas por questões de múltipla escolha e discursivas, estruturadas com base no modelo de provas do ENADE. Os critérios de correção serão: no caso das questões de múltipla escolha o aluno deverá assinalar a resposta correta e a questão será considerada certa ou errada. No caso das questões discursivas serão avaliados: pontuação e ortografia, morfossintaxe (emprego dos pronomes, concordância verbal e nominal, oração e períodos, vozes do verbo), coerência e coesão, compreensão/conhecimento

do conteúdo proposto e propriedade da resposta a temática, relevância dos argumentos, estruturação lógica e coerente das ideias, expressão clara e concisa e propriedade vocabular. As questões discursivas poderão ser consideradas corretas, parcialmente corretas (quando o resultado está errado, mas o raciocínio está certo) ou incorretas.

AVALIAÇÃO PRÁTICA:

As avaliações práticas serão divididas em 10 pontos para entrega de relatório após cada aula prática, com prazo máximo de 15 dias após a realização da aula, e 20 pontos com uma prova prática na modalidade OSCE (Objective Structured Clinical Examination), que tem como propósito avaliar as habilidades práticas dos acadêmicos. As regras e definições do OSCE serão apresentados em aula prática simulada do método avaliativo, para conhecimento dos discentes

AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA:

A avaliação substitutiva será destinada aos alunos que não realizarem uma das avaliações (teóricas ou práticas), com exceção da entrega de relatórios. A solicitação deverá ser realizada junto à Coordenação do Curso de Medicina Veterinária (envio de atestado médico ou comprovante da justificativa) no prazo MÁXIMO de 7 DIAS corridos a contar da realização da prova. Os docentes podem, a seus critérios, aceitar ou não a solicitação do discente; caso o discente tenha seu pedido recusado pelos docentes da disciplina, o mesmo poderá requerer avaliação de sua situação pelo Colegiado de Curso dentro dos prazos estipulados pela CONGRAD. Caso haja deferimento da solicitação pelos docentes da disciplina, a prova substitutiva será uma prova teórica (mesmo valor da prova perdida), realizada presencialmente, em data determinada no cronograma da disciplina.

PROVA DE RECUPERAÇÃO:

Discentes que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60,0 pontos) e que possuírem frequência mínima de 75%, terão direito à realização de atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem. Esta atividade será uma prova teórica, realizada presencialmente, no horário usual da aula. Será cobrado, nesta avaliação, o conteúdo completo da disciplina (teórico e prático). A prova de recuperação valerá 100 pontos e a nota final do aluno será a soma das notas das provas regulares (avaliações teóricas + avaliação prática) com a nota da prova de recuperação dividido por 2. A mesma será realizada presencialmente, em data determinada no cronograma da disciplina.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

FELDMAN, B. F. **Hemoterapia para o Clínico de Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 2007. 104 p.

KANEKO, J. J.; HARVEY, J. W.; BRUSS, M. **Clinical Biochemistry of Domestic Animals**. 6 ed. San Diego: Academic Press/Elsevier, 2008. 916 p.

MEDLEAU, L.; HNILICA, K. A. **Dermatologia de Pequenos Animais: atlas colorido e guia terapêutico**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2009. 528 p.

MONTEIRO, S. G. **Parasitologia na Medicina Veterinária**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. 370 p.

RASKIN, R. E.; MEYER, D. J. **Atlas de Citologia de Cães e Gatos**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2003. 354 p.

SINK, C. A.; FELDMAN, B. F. **Urinálise e Hematologia Laboratorial para o Clínico de Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 2006. 111 p.

THRALL, M. A. et al. **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2014. 688p.

Complementar

BOWMAN, D. D. **Georgis Parasitologia Veterinária**. 9 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 448 p.

COWELL, R. L. et al. **Diagnostic Cytology and Hematology of the Dog and Cat**. 3 ed. St. Louis: Mosby, 2008. 496 p.

DAY, M. J.; MACKIN, A.; LITTLEWOOD, J. D. **BSAVA Manual of Canine and Feline Haematology and Transfusion Medicine**. Quedgeley: BSAVA Library, 2000. 336 p.

HARVEY, J. W. **Atlas of Veterinary Hematology: blood and bone marrow of domestic animals**. Philadelphia, PA: W.B. Saunders, 2001. 228 p.

WILLARD, M. D.; TVEDTEN, H. **Small Animal Clinical Diagnosis by Laboratory Methods**. 4 ed. St Louis: Saunders, 2004. 432 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Márcio Machado Costa, Professor(a) do Magistério Superior**, em 07/02/2023, às 23:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4250331** e o código CRC **E707EB28**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Biotecnologias Aplicadas à Reprodução Animal							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	GMV062	Período/Série:		8°		Turma:	VA	
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	Optativa(X)	
Professor(A):	Renata Lançoni					Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:								

2. EMENTA

Indicações das biotécnicas de reprodução animal; inseminação artificial (IA) em bovinos, equinos, suínos, caninos, ovinos e caprinos; transferência de embriões em bovinos, equinos, ovinos e caprinos; criopreservação de gametas e embriões; bipartição embrionária; produção *in vitro* de embriões (piv); clonagem; transgênese; marcadores moleculares; sexagem de espermatozoides e de embriões acompanhadas de práticas em algumas espécies.

3. JUSTIFICATIVA

As biotécnicas nos últimos anos ganharam grande espaço, seja na produção animal, seja na terapêutica das mais variadas doenças. Esta é uma das áreas da biologia que mais evoluíram nos últimos tempos, com novos conhecimentos da fisiologia básica, da biologia molecular, dos meios de cultivos, da criopreservação etc. Acompanhar esta evolução exige investimentos em recursos humanos, laboratórios com material permanente de última geração e de consumo, assim como, fácil acesso à literatura mais atual possível.

O mercado de trabalho a cada dia torna-se mais exigente e seletivo cobrando do profissional, conhecimentos teóricos e práticos muito mais profundos. Assim, faz-se necessário contemplar, no conjunto das disciplinas oferecidas pelo curso, ao aluno conhecimentos para que este possa entender e aplicar as biotécnicas com suas amplas finalidades respeitando aspectos éticos, ambientais, de bem-estar animal, etc.

4. OBJETIVO

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

- Conhecer os aspectos especiais da reprodução dos animais, visando principalmente a

aplicação das biotécnicas em programas de melhoramento zootécnico, de controle

sanitário,

de preservação de germoplasma e de investigação científica.

- Proporcionar as habilidades necessárias à execução dos procedimentos médico-veterinários

das biotécnicas da reprodução animal.

- Desenvolver no aluno a capacidade de examinar, interpretar, organizar e discutir os resultados

obtidos

5. PROGRAMA

Teórico:

Revisão de anatomia e fisiologia do sistema reprodutivo da fêmea e do macho.

Inseminação artificial em bovinos, equinos, suínos, caninos, ovinos e caprinos.

Transferência de embriões em bovinos, equinos, ovinos e caprinos.

Ultrassonografia do trato reprodutivo de grandes e pequenos animais

Criopreservação de gametas e embriões

Técnicas avançadas em análises laboratoriais de sêmen e embriões

Técnicas de sexagem de espermatozoides e embriões

Produção in vitro de embriões (PIVE)

Injeção intra-citoplasmática de espermatozoide (ICSI)

Clonagem

Transgenia

Prático:

- Aulas práticas: ultrassonografia e inseminação artificial em bovinos e equinos; colheita e manipulação de sêmen refrigerado em equinos; colheita e avaliação de ovócito de ovário de abatedouro.

- Visita técnica em central de colheita e processamento de sêmen de bovinos.

- Vídeos e fotos dos procedimentos estudados em aula teórica, envolvendo ultrassonografia do trato reprodutivo; inseminação artificial em vacas, éguas e cadelas; transferência de embriões em bovinos e equinos; criopreservação de sêmen e fertilização in vitro.

6. METODOLOGIA

Todas as semanas do semestre letivo serão preenchidas com aulas teóricas e práticas presenciais.

Alguns conteúdos teóricos serão apresentados pelas professoras da disciplina e outros serão ministrados em forma de seminários pelos alunos.

Carga horária de atividades:

Serão ministradas **54 horas-aula** na modalidade presencial, com aulas expositivas dialogadas *ou aulas práticas*.

OBS: As atividades presenciais serão realizadas às **quartas-feiras** das 08:00 às 10:40.

Carga horária prática: As aulas práticas serão: ultrassonografia e inseminação artificial em éguas (local: fazenda do Glória); ultrassonografia e inseminação artificial em vacas (local: fazenda do Glória); colheita e avaliação de ovócito de ovário de abatedouro (local: Laboratório de Reprodução Animal) e visita técnica a uma central de colheita e processamento de sêmen bovino.

- Verificação da assiduidade dos alunos: Para verificação da assiduidade dos alunos será feita chamada oral no início e no fim das aulas.

**** As normas de biossegurança para as aulas seguirão as recomendações do Comitê de biossegurança da UFU e da FAMEV.**

7. AVALIAÇÃO

A metodologia de avaliação individual será baseada em três estratégias:

1 – Seminários:

Serão apresentados e avaliados seminários dos alunos sobre diversos temas das biotecnologias da reprodução animal valendo 40 pontos. Os temas serão distribuídos na primeira semana de aula. Serão avaliadas a capacidade de abordagem do tema geral, aplicações a campo e na pesquisa, raciocínio sobre o problema e análise crítica. O aluno responsável por cada tema deverá disponibilizar aos outros alunos o pdf da apresentação e os materiais de estudos utilizados para acesso dos outros alunos pois os temas dos seminários caem na avaliação.

2 – Participação em aulas práticas e visitas técnicas: Serão distribuídos 10 pontos referentes a participação em aulas práticas e visitas técnicas. Serão avaliados a presença dos alunos nas atividades e interesse pelo procedimento estudado ou lugar visitado.

3 – Prova teórica:

- Uma prova teórica valendo 50 pontos, no dia 07/06/2023. O conteúdo da prova abrangerá todo o conteúdo ministrado na disciplina (incluindo os seminários). *Os alunos serão avaliados quanto a capacidade de interpretação dos problemas, junção de todo o conteúdo apresentado na disciplina, capacidade dissertativa e de raciocínio.* O horário da prova é o mesmo horário da aula (das 8:00 às 10:40 horas).

Avaliação de recuperação: uma prova com todo o conteúdo do semestre será realizada no dia 21/06/2023 valendo 100 pontos. Para passar na disciplina o aluno deve tirar mais de 60 pontos na prova. Todos os alunos

que forem para avaliação de recuperação, independente da nota tirada na prova, fecharão o semestre com 60 pontos finais.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

GINTHER, O. J. **Reproductive biology of the mare**. 2. ed. Cross Plaines: Equiservices, 1992. 642 p.

GONÇALVES, P.B. D. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal**. Porto Alegre: Varela. 2002.

340p.

HAFEZ, E.S.E. **Reprodução Animal**. 7. ed., Philadelphia: Lea & Febiger, 2004. 513p.

HODGSON, D. R.; ROSE, R. J. **Manual of equine reproduction**. 2. ed., Philadelphia: Saunders,

2000. 818 p.

JUBB, K.V.F.; KENNEDY, P.C. **Pathology of domestic animal**. 3. ed., N.Y. Academic Press:

London, 1985.

KNOBIL, E.; NEILL, J.D. **The physiology of Reproduction**. 2. ed., New York: Raven Press, 1994.

1878p.

MORROW, D.A. **Current therapy in theriogenology. Diagnosis, treatment and prevention of**

reproductive diseases in small and large animals. 2 ed., Philadelphia: Saunders, 1986. 1443 p.

PALMA, G.A. **Biotechnologia de la reproduccion**. Argentina: INTA. 2001. 701 p.

ROBERTS, S.J. **Veterinary obstetric and genital diseases**. 4 ed., Ithaca: Edward Brothers, 1993.

1021p.

ROBINSON, N. E. **Current therapy in equine medicine**. 4. ed., Philadelphia: Saunders. 1997. 828

Complementar

Revista Brasileira de Reprodução Animal

Theriogenology

Animal Reproduction

Journal of Equine Veterinary Science

Reproduction in Domestic Animals

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Renata Lançoni, Professor(a) do Magistério Superior**, em 07/02/2023, às 23:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4250392** e o código CRC **AD554CFF**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4250392



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	PRATICA HOSPITALAR E RURAL (LABORATÓRIO CLÍNICO VETERINÁRIO)							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	GMV053	Período/Série:	9º	Turma:				
Carga Horária:				Natureza:				
Teórica:	30	Prática:	90	Total:	120	Obrigatória: (X)	Optativa: ()	
Professor(A):	FERNANDO CRISTINO BARBOSA MÁRCIO MACHADO COSTA				Ano/Semestre:	2022/02		
Observações:								

2. EMENTA

Clínica médica de pequenos, grandes animais, animais silvestres e de laboratório; patologia cirúrgica dos animais domésticos; patologia especial dos animais domésticos; técnicas e interpretação de exames complementares / Laboratório clínico veterinário e diagnóstico por imagem acompanhadas de aulas práticas no hospital veterinário e propriedades rurais da região.

3. JUSTIFICATIVA

A Patologia Clínica Veterinária é uma subespecialidade da patologia que utiliza métodos laboratoriais (hematologia, bioquímica clínica, urinálise e análise de fluidos) para diagnóstico e tratamento de doenças é uma especialidade que estuda as doenças no ambiente clínico, por meio de exames laboratoriais. Na disciplina de Prática Hospitalar e Rural (Laboratório Clínico Veterinário) serão abordados os diferentes exames de auxílio diagnóstico empregados para suporte diagnóstico na clínica médica das diferentes espécies animais.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

- Diagnosticar, prevenir e tratar através de condutas clínico, cirúrgicas, anátomo-histopatológicas e laboratoriais, de conteúdos teóricos e práticos, as várias nosologias que acometem os animais domésticos, capacitando-o para o mercado de trabalho nas condições de campo ou em clínicas e hospitais veterinários.

5. PROGRAMA

A disciplina consiste no acompanhamento da rotina do Laboratório Clínico Veterinária (LCVET) do Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina Veterinária, a partir de amostras oriundas do atendimento de pequenos animais, grandes animais e animais silvestres.

CRONOGRAMA

Data	Dia Semana	Tipo Aula	Horário	Conteúdo
01/03/2023	Quarta-feira	Teórica	08:00 - 11:00	Apresentação da disciplina
01/03/2023	Quarta-feira	Prática	11:00 - 12:00	Rotina laboratorial
01/03/2023	Quarta-feira	Teórica	13:30 - 16:30	Apresentação da disciplina
01/03/2023	Quarta-feira	Prática	16:30 - 17:30	Rotina laboratorial
08/03/2023	Quarta-feira	Prática	08:00 - 12:00	Rotina laboratorial
08/03/2023	Quarta-feira	Prática	13:30 - 17:30	Rotina laboratorial
15/03/2023	Quarta-feira	Prática	08:00 - 12:00	Rotina laboratorial
15/03/2023	Quarta-feira	Prática	13:30 - 17:30	Rotina laboratorial
22/03/2023	Quarta-feira	Prática	08:00 - 12:00	Rotina laboratorial
22/03/2023	Quarta-feira	Prática	13:30 - 17:30	Rotina laboratorial
29/03/2023	Quarta-feira	Prática	08:00 - 12:00	Rotina laboratorial
29/03/2023	Quarta-feira	Prática	13:30 -17:30	Rotina laboratorial
05/04/2023	Quarta-feira	Teórica	08:00 - 10:00	Discussão de casos clínicos/artigos ou seminários
05/04/2023	Quarta-feira	Prática	10:00 - 12:00	Rotina laboratorial

Data	Dia Semana	Tipo Aula	Horário	Conteúdo
05/04/2023	Quarta-feira	Teórica	13:30 - 15:30	Discussão de casos clínicos/artigos ou seminários
05/04/2023	Quarta-feira	Prática	15:30 - 17:30	Rotina laboratorial
12/04/2023	Quarta-feira	Prática	08:00 - 12:00	Rotina laboratorial
12/04/2023	Quarta-feira	Prática	13:30 - 17:30	Rotina laboratorial
19/04/2023	Quarta-feira	Prática	08:00 - 12:00	Rotina laboratorial
19/04/2023	Quarta-feira	Prática	13:30 - 17:30	Rotina laboratorial
26/04/2023	Quarta-feira	Prática	08:00 - 12:00	Rotina laboratorial
26/04/2023	Quarta-feira	Prática	13:30 - 17:30	Rotina laboratorial
03/05/2023	Quarta-feira	Teórica	08:00 - 10:00	Discussão de casos clínicos/artigos ou seminários
03/05/2023	Quarta-feira	Prática	10:00 - 12:00	Rotina laboratorial
03/05/2023	Quarta-feira	Teórica	13:30 - 15:30	Discussão de casos clínicos/artigos ou seminários
03/05/2023	Quarta-feira	Prática	15:30 - 17:30	Rotina laboratorial
10/05/2023	Quarta-feira	Prática	08:00 - 12:00	Rotina laboratorial
10/05/2023	Quarta-feira	Prática	13:30 - 17:30	Rotina laboratorial

Data	Dia Semana	Tipo Aula	Horário	Conteúdo
17/05/2023	Quarta-feira	Prática	08:00 - 12:00	Rotina laboratorial
17/05/2023	Quarta-feira	Prática	13:30 - 17:30	Rotina laboratorial
24/05/2023	Quarta-feira	Teórica	08:00 - 12:00	Apresentação de seminários
24/05/2023	Quarta-feira	Prática	13:30 - 17:30	Rotina laboratorial
31/05/2023	Quarta-feira	Prática	08:00 - 12:00	Rotina laboratorial
31/05/2023	Quarta-feira	Prática	13:30 - 17:30	Rotina laboratorial
07/06/2023	Quarta-feira	Prática	08:00 - 12:00	Rotina laboratorial
07/06/2023	Quarta-feira	Teórica	13:30 - 17:30	Apresentação de seminários
14/06/2023	Quarta-feira	Teórica	08:00 - 12:00	Recuperação
14/06/2023	Quarta-feira	Teórica	13:30:00	Recuperação

6. **METODOLOGIA**

As aulas teóricas serão realizadas no Laboratório Clínico Veterinário (LCVET), através de seminários ministrados pelos alunos sobre temas voltados à Patologia Clínica Veterinária, bem como a discussão de artigos/técnicas e dos casos acompanhados no LCVET.

As aulas práticas serão realizadas no LCVET do Hospital Veterinário da UFU.

O cronograma de atividades, bem como os artigos/protocolos e sites sugeridos como bibliografia/referências estarão também disponíveis na Plataforma Microsoft Teams ou no Moodle.

7. **AVALIAÇÃO**

A apresentação dos seminários valerá 50 pontos, onde serão avaliados: domínio técnico sobre o assunto tratado, organização sequencial do assunto abordado na apresentação, qualidade dos slides (pouco texto; figuras, tabela e gráficos legíveis; fontes; fundos de slides adequados, etc.), habilidade/qualidade das respostas as perguntas pós-apresentação e cumprimento do tempo estabelecido para cada apresentação.

A avaliação prática valerá 50 pontos e será feita por meio da participação dos alunos na realização da rotina laboratorial do LCVET.

Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem: Discentes que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60,0 pontos) e que possuírem frequência mínima de 75%, terão direito à realização de atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem. Esta atividade será uma prova presencial, a ser realizada PRESENCIALMENTE no dia 14/06/2023, no horário da aula. Será cobrado, nesta avaliação, o conteúdo completo da disciplina. Esta avaliação valerá 100 pontos e a nota final do aluno será a soma das notas das avaliações regulares com a nota da prova de recuperação, dividido por 2.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

FELDMAN, B. F. **Hemoterapia para o Clínico de Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 2007. 104 p.

HARVEY, J. W. **Atlas of Veterinary Hematology: blood and bone marrow of domestic animals**. Philadelphia, PA: W.B. Saunders, 2001. 228 p.

KANEKO, J. J.; HARVEY, J. W.; BRUSS, M. **Clinical Biochemistry of Domestic Animals**. 6 ed. San Diego: Academic Press/Elsevier, 2008. 916 p.

RASKIN, R. E.; MEYER, D. J. **Atlas de Citologia de Cães e Gatos**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2003. 354 p.

SINK, C. A.; FELDMAN, B. F. **Urinálise e Hematologia Laboratorial para o Clínico de Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 2006. 111 p.

THRALL, M. A. et al. **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2014. 688p.

Complementar

BOWMAN, D. D. **Georgis Parasitologia Veterinária**. 9 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 448 p.

COWELL, R. L. et al. **Diagnostic Cytology and Hematology of the Dog and Cat**. 3 ed. St. Louis: Mosby, 2008. 496 p.

DAY, M. J.; MACKIN, A.; LITTLEWOOD, J. D. **BSAVA Manual of Canine and Feline Haematology and Transfusion Medicine**. Quedgeley: BSAVA Library, 2000. 336 p.

MEDLEAU, L.; HNILICA, K. A. **Dermatologia de Pequenos Animais: atlas colorido e guia terapêutico**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2009. 528 p.

MONTEIRO, S. G. **Parasitologia na Medicina Veterinária**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. 370 p.

WILLARD, M. D.; TVEDTEN, H. **Small Animal Clinical Diagnosis by Laboratory Methods**. 4 ed. St Louis: Saunders, 2004. 432 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Cristino Barbosa, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 14:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Márcio Machado Costa, Professor(a) do Magistério Superior**, em 09/02/2023, às 01:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4250397** e o código CRC **003D50D8**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4250397



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Epidemiologia e Saúde Pública								
Unidade Ofertante:	FAMEV - UFU								
Código:	GMV045	Período/Série:	8º período		Turma:	-			
Carga Horária:					Natureza:				
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória:	(X)	Optativa:	()
Professor(A):	Eliane Pereira Mendonça					Ano/Semestre:	2022/2		
Observações:									

2. EMENTA

Conceitos básicos em epidemiologia; métodos bioestatísticos aplicados à epidemiologia; abordagem epidemiológica de algumas doenças transmissíveis e tópicos de saúde pública.

3. JUSTIFICATIVA

A epidemiologia veterinária visa o estudo do processo saúde-doença em populações animais, bem como seus determinantes, buscando intervir na propagação de enfermidades que comprometem a saúde animal e do homem. O médico veterinário deve conhecer os elos da cadeia epidemiológica das enfermidades afim de traçar planos para o controle e erradicação de doenças que acometem tanto os animais domésticos quanto o homem, evitando assim a propagação de zoonoses.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

O discente deverá ter sua atenção despertada para a importância da atuação do Médico Veterinário em Saúde Pública, bem como conhecer os principais conceitos e estratégias utilizadas em Epidemiologia no controle das Zoonoses e das doenças dos animais; pelo entendimento da cadeia de interação: agente x hospedeiro x ambiente, propondo soluções para a prevenção, o controle e a erradicação dos agravos à saúde dos homens e dos animais. Fornecer conhecimentos básicos em epidemiologia voltados a população animal, afim de permitir aos alunos a compreensão do método epidemiológico e sua aplicação na investigação de problemas de saúde animal.

Objetivos Específicos:

- Despertar para a importância da atuação do médico veterinário em saúde pública;
- Conhecer os principais conceitos e estratégias utilizadas pela epidemiologia no controle das zoonoses e das doenças dos animais;
- Propor alternativas para a prevenção e controle dos agravos a saúde de homens e animais.

5. PROGRAMA

TEÓRICO

- Conceitos Básicos em Epidemiologia
 - Introdução ao estudo da Epidemiologia
 - Evolução Histórica
 - Processo Epidêmico: Estudo dos ecossistemas.
 - Componentes Ecológicos das Enfermidades.
 - Mecanismos de Interação: Agente x Hospedeiro x Ambiente.
 - Combate e Controle das Enfermidades.
 - Vigilância Sanitária e Epidemiológica e Ambiental.
- Métodos bioestatísticos aplicados à Epidemiologia:
 - Tabulação de dados epidemiológicos
 - Representação gráfica de dados epidemiológicos.
 - Medidas de Tendência Central.
 - Estudos das taxas ou coeficientes e dos índices.
 - Cálculo de tendência.
 - Estimativa de Populações.
 - Estudo das epidemias.
 - Estudo das séries cronológicas ou temporais.
 - Índice endêmico.
 - Estudos retrospectivos e prospectivos.
 - Estudos de Coortes.
 - Estudos de Casos Controle.
 - Estudos Transversais.
 - Medidas de associação: risco relativo x risco atribuível.
 - Testes de diagnóstico: sensibilidade, especificidade, valores preditivos: positivo e negativo.
- Abordagem epidemiológica de algumas doenças transmissíveis:
 - Transmissão indireta: toxinfecções alimentares.
- Tópicos de saúde pública
 - História Natural e Prevenção de Doenças. Níveis de Saúde de Leavel & Clark.
 - Sistema Único de Saúde.

PRÁTICO

- Realização de exercícios avaliativos para fixação do conteúdo dos diferentes temas abordados nas aulas teóricas.

CRONOGRAMA DE AULAS 2022.2 - EPIDEMIOLOGIA E SAÚDE PÚBLICA

			UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA	DISCIPLINA: EPIDEMIOLOGIA E SAÚDE PÚBLICA – GMV 045 PROFESSORA RESPONSÁVEL: PROF. ELIANE PEREIRA MENDONÇA
Obs.: Sextas-feiras: 2 aulas teóricas: 14:00 – 15:40 / 2 aula práticas: 16:00 – 17:40.				
AULA	DIA	MÊS	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
1	03	MARÇO	- Apresentação da disciplina e plano de ensino, abordagem didática, cronograma, sistema de avaliação e distribuição da pontuação.	
2	10		- Introdução ao estudo da epidemiologia. Conceitos importantes abordados no contexto da epidemiologia.	
3	17		- Estudo dos ecossistemas: componentes ecológicos das enfermidades. Epidemiologia das doenças transmissíveis: fontes de infecção; vias de eliminação; vias de transmissão; portas de entrada; l	
4	24		- História natural das doenças. Controle das enfermidades. Sistemas de saúde no Brasil. Sistema Único de Saúde - SUS.	
5	31		PROVA 1: 25 pontos	
	07	ABRIL	Feriado – Paixão de Cristo	
6	14		- Medidas de frequência das doenças. Estudos das taxas de prevalência, incidência, mortalidade, morbidade e letalidade.	
	21		Feriado – Tiradentes	
7	28	MAIO	- Estudos epidemiológicos: Ensaio clínico randomizado; Estudo descritivo; Estudos de caso-controle; Estudos transversais; Estudos de coortes.	
8	05		- Medidas de associação: razão de prevalência, risco relativo e razão de Odds.	
9	12		- Tabulação de dados epidemiológicos: modelos de tabelas. Representação gráfica de dados epidemiológicos: elaboração de gráficos	
10	19		- Medidas de tendência central: distribuição de frequências, média aritmética, mediana, moda.	
	26		PROVA 2: 30 pontos	
11	02	JUNHO	- Métodos populacionais de diagnóstico: sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e valor preditivo negativo.	
12	09		- Vigilância epidemiológica: considerações gerais; propósitos e funções; coleta de dados; investigação de casos; investigação de surtos e epidemias.	
13	16		- Reposição de aula de sexta-feira (SÁBADO) – Epidemiologia moderna	
14	23		- População e amostragem	
15	30		PROVA 3: 35 pontos	
16	07		- Fechamento de notas do semestre.	
			- Prova de recuperação de aprendizagem.	

6. METODOLOGIA

As aulas teóricas e as aulas práticas ocorrerão às sextas-feiras no período da tarde sendo, das 14:00 às 15:40 (aulas teóricas) e das 16:00 às 17:40 (aulas práticas).

As aulas teóricas serão ministradas no formato presencial de modo expositivo dialogado, elaboradas com uso do programa Microsoft PowerPoint (slides) e utilizando recurso de quadro e giz, totalizando 30 horas. As aulas serão intercaladas com seções de dúvidas, de modo a estimular a participação dos alunos, que poderão interagir por meio de perguntas ou discussão complementar ao tema abordado.

As aulas práticas serão realizadas pela disponibilização de exercícios (questões) para fixação do conteúdo ministrado, totalizando 30 horas.

O atendimento ao aluno poderá ser realizado de diferentes formas, sendo elas:

1. Após as aulas presenciais;
2. Na sala 203 do Bloco 1CCG, localizado no Campus Glória, às terças-feiras das 08:30 às 12:00 horas (sala da professora);
3. Via e-mail institucional da professora (elianepm@ufu.br);
4. Pelo uso do chat/postagens disponível na plataforma Microsoft Teams (será criada uma equipe onde serão incluídos todos os alunos, visando facilitar a comunicação docente e discentes, e também para envio de diferentes materiais complementares as aulas);
5. Por intermédio do monitor(a), caso tenha disponibilidade do mesmo para a disciplina.

7. AVALIAÇÃO

Serão aplicadas três provas, individuais, sem consulta, de conteúdo cumulativo, conforme descrito abaixo:

- Prova 1: 25 pontos (31/03/2023)
- Prova 2: 30 pontos (19/05/2023)
- Prova 3: 35 pontos (16/06/2023)

As provas abrangerão todo o conteúdo ministrado (conteúdo cumulativo), podendo ter questões dissertativas e objetivas. O tempo exato para realização das provas será determinado pela professora de acordo com a quantidade de questões e a complexidade das mesmas, tendo duração de no máximo dois horários de aula (14:00 às 15:40).

Os 10 pontos restantes serão distribuídos entre as atividades realizadas durante as aulas práticas (exercícios avaliativos).

Os discentes que possuem frequência mínima de 75% no componente curricular, porém, que não obtiveram o rendimento mínimo para aprovação (60 pontos), poderão realizar a prova de recuperação de aprendizagem, no dia 23/06/2023. A prova será presencial, individual, dissertativa e referente a todo o conteúdo ministrado durante o semestre (prova cumulativa), e substituirá o valor da prova com menor rendimento.

Os discentes que se ausentarem nos dias previamente programados para a realização das provas, terão o direito de fazer uma prova substitutiva, em dia e horário a combinar, desde que seja protocolado na coordenação a justificativa sobre a falta. Caso contrário, realizará ao final do semestre a prova de recuperação de aprendizagem, conforme descrito no parágrafo acima (prova cumulativa), com valor equivalente ao da prova que não realizou.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

- PEREIRA, M.G. Epidemiologia - Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 596 p.
- ROUQUAIROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. Epidemiologia & Saúde. 6 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2003, 708p.
- CÔRTEZ, J.A. Epidemiologia - Conceitos e Princípios fundamentais. São Paulo: Livraria Varela, 1993. 227p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica. 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 816 p.

Complementar

- ACHA, N.P., SZYFRES, B. **Zoonosis y enfermedades transmissibles comunes al hombre y a los animales**. 2ed. Washington: Organización Panamericana de la Salud, 1986. 989p.
- CÔRTEZ, J.A. **Epidemiologia: Conceitos e Princípios fundamentais**. São Paulo: Livraria Varela, 1993. 227p.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 5. ed. Brasília: Ministério da Agricultura, 2002. 920p.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE. **Morcegos em Áreas Urbanas e Rurais: Manual de Manejo e Controle**. Brasília: Ministério da Saúde, 1996. 117p.
- LOYOLA CONTRERAS, R. **Evolução histórica do pensamento sobre a dicotomia saúde X doença**. Cad. Téc. Vet. Zootec. Belo Horizonte, n.31, p. 7-30, 2000.
- MALETTA, C.H.M. **Bioestatística - Saúde Pública**. 2ed. Belo Horizonte: Coopmed Editora, 1992. 301p.
- MEDRONHO, R.A. et al. **Epidemiologia**. 2. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.
- OLIVEIRA FILHO, P.F. **Epidemiologia e bioestatística: Fundamentos para leitura crítica**.

PAZO, F.U.; CORDEIRO, S.M. **Ingeniería Sanitaria Aplicada e Saneamento y Salud Pública**. UTEHA. 1ª.Ed. México, 1969. 870p.
ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. **El control de las enfermedades transmissibles en el hombre**. 11 ed. Whashington, 1970. 429p.
ROUQUEIROL, M. Z. **Epidemiologia & Saúde Pública**. 3 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1988. 492p.
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA – DEPARTAMENTO DE SAÚDE ANIMAL. **Controle da raiva dos herbívoros: Manual técnico**. Brasília: Ministério da agricultura pecuária e abastecimento, 2005. 103 p.
SCHWABE, C.W. **Veterinary Medicine and Human Health**. 3 ed. Balti more: Williams & Wilkins, 1988. 680p.
THRUSFIELD, M. **Epidemiologia veterinária**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2004.

Plataforma de livros digitais “Minha Biblioteca” (acesso online - biblioteca UFU):

FRANCO, L. J.; PASSOS, A. D. C. **Fundamentos de epidemiologia**. Santana de Parnaíba: Editora Manole, 2022. E-book.9786555767711. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555767711/>. Acesso em: 04 set. 2022.
MARTINS, A. A. B.; TEIXEIRA, D.; BATISTA, B. G.; STEFFENS, D. **Epidemiologia**. Porto Alegre: ABDR, 2018. E-book.9788595023154. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023154/>. Acesso em: 04 set. 2022.
PEREIRA, M. G. **Epidemiologia: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 1995. E-book. 9788527736077. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527736077/>. Acesso em: 04 set. 2022.
ROTHMAN, K. J.; GREENLAND, S.; LASH, T. L. **Epidemiologia moderna**. Porto Alegre: Grupo Artmed, 2011. E-book.9788536325880. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536325880/>. Acesso em: 04 set. 2022.

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Eliane Pereira Mendonça, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 14:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4250477** e o código CRC **A0AFBA06**.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br

**PLANO DE ENSINO****1. IDENTIFICAÇÃO**

Componente Curricular:	Avicultura						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária						
Código:	GMV035	Período/Série:	7		Turma:		
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória: (X)	Optativa: ()
Professor(A):	Belchiolina Beatriz Fonseca					Ano/Semestre:	2022/2 (civil 2023/1)
Observações:							

2. EMENTA

Noções fisiológicas da ave; estruturas do ovo; desinfecção de ovos; incubação; criação de frangos de corte, poedeiras comerciais e reprodutoras pesadas com visitas técnicas em criações de aves e incubatório

3. JUSTIFICATIVA

Os conteúdos a serem trabalhados em um primeiro momento são a base da fisiologia das aves para que no próximo momento os alunos entendam a lógica da relação manejo e fisiologia. Os assuntos sobre manejo são atualizados com o mercado e a indústria. Embora descrita na ementa, as visitas técnicas estão restritas pela legislação brasileira e dessa forma, meios alternativos serão utilizados.

4. OBJETIVO**Objetivo Geral:**

Ao final da disciplina o estudante será capaz de:

Indicar os setores da moderna Avicultura Industrial, capacitando-os a planejar, equipar e a manejar as instalações avícolas conforme os atuais programas de produção e de biossegurança.

Objetivos Específicos:

Indicar os setores da moderna Avicultura Industrial.

Capacitar os alunos no planejamento das instalações avícolas.

Indicar os programas atuais de produção.

Indicar os programas atuais de biossegurança.

5. PROGRAMA**1. Avicultura**

Histórico da avicultura brasileira e mundial

Mercado brasileiro e de exportação

Organograma dos cruzamentos avícola

Setores especializados da avicultura industrial

Subprodutos da Avicultura

Aves em produção e não em produção

Linhagens de corte e de postura

2. Noções Fisiológicas e anatomia da Ave

Penas: tipos, função e mudas

Fisiologia do respiratório

Fisiologia órgãos e senti dos

Fisiologia digestório

Estruturas do sistema reprodutor da fêmea

Estrutura do sistema reprodutor do macho

3. Estruturas do Ovo

Disco germinativo

Formação e estruturas da gema

Formação e estruturas do albumen

Formação das membranas da casca

Formação da casca
 Formação da câmara de ar
 Ovos anormais
 4. Manejo e desinfecção de Ovos
 5. Incubação
 Cuidados pré-incubação
 Tipos de incubatórios
 Fatores prioritários na segurança do incubatório
 Máquinas de incubação e de eclosão
 Sistemas de incubação
 Noções do desenvolvimento embrionário
 Fluxograma de um incubatório industrial
 Fases da incubação
 Nascimento, classificação e seleção dos pintinhos
 Sexagem, vacinação e embalagem dos pintinhos
 6. Criação de Frangos de Corte
 Sistemas de criação
 Densidades
 Instalações e equipamentos
 Manejo da criação
 Programas de alimentação
 Preparo da pega para o abate
 7. Criação de Reprodutoras
 Instalações e equipamentos
 Manejo das fases de cria, recria e produção
 Programas de alimentação
 Criação de machos
 8. Criação de Poedeiras Comerciais
 Planejamento da criação
 Sistemas de criação
 Programas de reposição
 Instalações e equipamentos
 Manejo das fases de cria, recria e produção
 Programas de alimentação
PRÁTICA:
 Vídeos necropsia e criação. Prática presencial: manejo do ovo incubável, desenvolvimento embrionário, incubação de ovos.

6. METODOLOGIA

As aulas serão expositivas em que a professora usa recursos como quadro e slides em power point ou vídeos. Durante a exposição do conteúdo os alunos serão estimulados a participarem e a fazerem perguntas. Haverá aulas práticas que serão realizadas por vídeo já que pela legislação brasileira a visita em granjas industriais é proibida.

Mas também haverá duas aulas práticas presenciais. Na aula prática presencial será abordado o tema: Manejo do ovo incubável conforme cronograma de conteúdos abaixo. A aula de necropsia poderá acontecer se o hospital tiver demanda de aves para necropsia e/ou conseguirmos doação de aves mortas.

DIA	MÊS	D/S		
3	3	sexta	8:00 - 10:40	APRESENTAÇÃO DO PLANO DE CURSO E DE AVALIAÇÕES. Introdução a avicultura - Mercado
10	3	sexta	8:00 - 10:40	Melhoramento Genético / Biossegurança na avicultura
17	3	sexta	8:00 - 10:40	Biossegurança na avicultura/ Anatomia das aves/

24	3	sexta	8:00 - 10:40	Fisiologia da Pele, músculo e esqueleto/ Fisiologia estresse calórico
31	3	sexta	8:00 - 10:40	Fisiologia pele e acessórios, digestório/ Fisiologia do respiratório e órgãos dos sentidos
14	4	sexta	8:00 - 10:40	Fisiologia do reprodutor
28	4	sexta	8:00 - 10:40	Primeira avaliação
5	5	sexta	8:00 - 10:40	Criação de reprodutoras fase de recria
12	5	sexta	8:00 - 10:40	Criação de Reprodutoras - Fase de produção/ Manejo do macho matriz pesada
19	5	sexta	8:00 - 10:40	Aula prática - manejo do ovo incubável
26	5	sexta	8:00 - 10:40	Aula prática - manejo do ovo incubável
2	6	sexta	8:00 - 10:40	Incubação de ovos
9	6	sexta	8:00 - 10:40	Criação de Poedeiras Comerciais
16	6	sexta	8:00 - 10:40	Criação de Frango de corte
23	6	sexta	8:00 - 10:40	Segunda avaliação

7. AVALIAÇÃO

Serão realizadas 2 provas sem consulta no valor de 45 a primeira e 50 a última. Cinco pontos serão departi cipação nas aulas práticas.

O conteúdo da prova escrita abrangerá todo o conteúdo ministrado até a data de realização da prova. Em cada prova haverá perguntas fechadas e/ou questões abertas. Cada aluno terá 50 minutos para realização da prova. O tempo exato de prova será determinado pela professora de acordo com a quantidade de questões e a complexidade das mesmas.

Conforme determinação da Universidade alunos que não conseguirem o ponto mínimo (60 pontos) mas que tem 75% de frequência, poderão realizar uma prova substitutiva. **O valor da nota final será computado da seguinte forma: (i) Ou o aluno tem 60% da nota da prova substitutiva ou (ii) a prova terá o valor total de 100 pontos e a nota final será dada da seguinte forma: (nota do semestre + nota da prova substitutiva)/2.**

Alunos que perderem qualquer prova devem seguir as normas da Universidade para terem o direito da prova substitutiva.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

MACARI, M. GONZALES, E.; PATRICIO, I.S.; NAAS, I.A.; MARTINS, P.C. Manejo da incubação. Campinas: Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas, 2013, 3. ed. 465 p. (Coleção Facta).
MACARI, M.; MAIORKA, A. Fisiologia das aves comerciais. Campinas: Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas, 2017, 806 p. (Coleção Facta).
MACARI, M.; MENDES, A.A. Manejo de matrizes pesadas. Campinas: Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas, 2005, 2. ed. 421 p. (Coleção Facta).
MACARI, M.; FURLAN, R.L.; GONZALES, E.. Produção de frangos de corte. Campinas: Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas, 2004, 1. ed. 356 p. (Coleção Facta).
MARQUES, D. Fundamentos básicos de incubação industrial. São Paulo: CASP, 1994. 143 p.
BERCHIERI JR, A.; SILVA, E.N.; FÁBIO, J.; SESTI, L.; ZUANAZE, M.A.F. Doença das aves. Campinas: Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas, 2009, 2. ed. 1.104 p. (Coleção Facta).
*O professor enviará aos alunos materiais que auxiliem nos estudos baseados na bibliografia indicada.

Complementar

PINHEIRO, M.R. (Org.). Ambiente e instalações na avicultura industrial. Campinas: Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas, 1995. 175 p. (Coleção Facta)
PINHEIRO, M.R. (Org.). Fisiologia da digestão e absorção das aves. Campinas: Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas, 1994. 176 p. (Coleção Facta)
30/07/2021 SEI/UFU - 2822277 - Plano de Ensino
http ps://www.sei.ufu.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=3175774&infra_siste...
5/5
PINHEIRO, M.R. (Org.). Fisiologia da reprodução de aves. Campinas: Fundação Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas, 1994. 142 p. (Coleção Facta)
ANAI DA CONFERÊNCIA APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS
REVISTAS DA ÁREA:
-REVISTA AVE WORLD, AVISITE.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Ornitopatologia						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária						
Código:	GMV052	Período/Série:	9	Turma:			
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	15	Prática:	30	Total:	45	Obrigatória:	Optativa()
Professor(A):	Belchiolina Beatriz Fonseca				Ano/Semestre:	2022/2 (civil 2023/1)	
Observações:							

2. EMENTA

Programa nacional de sanidade avícola e organização mundial de saúde animal (oie); micoplasmose aviária; doenças bacterianas: infecções por Escherichia coli (colibacilose), salmonelose aviária, pasteurelose aviária, coriza infecciosa das galinhas, clostridiose aviária, ornitobacteriose; doenças virais -doença de newcastle, influenza aviária, bronquite infecciosa das galinhas, pneumovirose aviária, laringotraqueíte aviária, doença de marek, leucose aviária: linfóide e mielóide, doença de gumboro, boubá aviária, anemia infecciosa das galinhas, encefalomielite aviária, reovirose/artrite viral e enterite viral; doenças protozoárias- coccidiose e histomoníase; doenças parasitárias - ectoparasitas e endoparasitas; doenças metabólicas -síndrome ascítica, síndrome da morte súbita e outras doenças metabólicas; Doenças fúngicas: Micotoxicose aviária e Aspergilose.

3. JUSTIFICATIVA

Os conteúdos a serem trabalhados são a base para o bom entendimento das doenças de aves no contexto etiológico, resposta imune, clínico, epidemiológico, saúde pública, controle e prevenção, diagnóstico e legislação brasileira e mundial. As doenças discutidas durante o curso são aquelas que mais afetam a avicultura brasileira e mundial.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o estudante será capaz de:

Indicar as principais doenças de importância econômica e/ou epidemiológica que acometem as aves de produção, isto é, galinhas reprodutoras, galinhas de postura, frangos de corte e perus.

Citar os agentes etiológicos, epidemiologia, sinais clínicos, alterações anatomopatológicas e os meios e métodos diagnósticos das doenças.

Propor medidas terapêuticas e/ou preventivas para o controle das doenças estudadas.

5. PROGRAMA

1. Programa Nacional de Sanidade Avícola e Organização Mundial de Saúde Animal

(OIE)

1.1. Programa Nacional de Sanidade Avícola (PNSA) – MAPA

1.2. Recomendações da OIE

2. imunologia das Aves

3.1. Etiologia

3.2. Epidemiologia

3.3. Sinais clínicos

3.4. Alterações anatomopatológicas

3.5. Métodos de diagnóstico

3.6. Tratamento

3.7. Medidas de controle

4. Doenças virais -

Doença de Newcastle, influenza aviária, bronquite infecciosa das galinhas, pneumovirose

aviária, laringotraqueíte aviária, doença de Marek, doença de Gumboro, boubá aviária, anemia

infecciosa das galinhas, encefalomielite aviária.

4.1. Etiologia

4.2. Epidemiologia

4.3. Sinais clínicos

4.4. Alterações anatomopatológicas

4.5. Métodos de diagnóstico

4.6. Tratamento

4.7. Medidas de controle

5.0 Doenças protozoárias - Coccidiose

5.1. Etiologia

5.2. Epidemiologia

5.3. Sinais clínicos

5.4. Alterações anatomopatológicas

5.5. Métodos de diagnóstico

5.6. Tratamento

5.7. Medidas de controle

6. Doenças parasitárias - Ectoparasitas e endoparasitas.

6.1. Etiologia

6.2. Epidemiologia

6.3. Sinais clínicos

6.4. Alterações anatomopatológicas

6.5. Métodos de diagnóstico

6.6. Tratamento

6.7. Medidas de controle

7. Doenças metabólicas

7.1. Etiologia

7.2. Epidemiologia

7.3. Sinais clínicos

7.4. Alterações anatomopatológicas

7.5. Métodos de diagnóstico

7.6. Tratamento

7.7. Medidas de controle

8. Doenças fúngicas: Micotoxicose aviária e Aspergilose.

8.1. Etiologia

8.2. Epidemiologia

8.3. Sinais clínicos

8.4. Alterações anatomopatológicas

8.5. Métodos de diagnóstico

8.6. Tratamento

8.7. Medidas de controle

6. METODOLOGIA

(As aulas serão presenciais sendo que a professora lança o conteúdo em slides e/ou quadro com apresentação expositiva e estimula a interação com os alunos que poderão perguntar e/ou discutir a matéria durante a aula.

As aulas práticas serão realizadas por apresentação de doenças por vídeo além das aulas de cronogramas vacinais e as aulas sobre Salmonelose aviária (no laboratório) e necropsia das aves (no lab de patologia animal). O seguinte cronograma é proposto:

DIA	MÊS	TEMA
6	3	Aula Inaugural – Apresentação da disciplina – Plano de Ensino - Avaliações Aula – PNSA
13	3	Aula – Revisão geral imunologia
20	3	Aula - Influenza aviária /DNC
27	3	Metapneumovírus aviário/ Laringotraquite aviária/bronquite
3	04	Reovirose/ Doença de Marek
10	4	<u>Doença de Gumboro/ Anemia infecciosa</u>
17	4	Anemia infecciosa /Aula - Buba aviária/Aula - Encefalomielite aviária
24	4	Primeira avaliação
8	5	Salmonelose

15	5	Micoplasmose aviária Aula - Clostridiose aviária
22	5	Aula - Colibacilose/ Coccidiose
29	5	Aula prática presencial - Salmonella, MG, APEC /necropsia
5	6	Coriza infecciosa, clostridiose e coccidiose
12	6	Aula Prática presencial: vacinas
19	6	Síndromes metabólicas/ Aspergilose/micotoxinas /Parasitas
26	6	Segunda avaliação

7. AVALIAÇÃO

Serão aplicadas 2 provas sem consulta e individual no valor de 45 pontos cada (ver cronograma). A pontuação ainda será distribuída com um trabalho prático sobre calendário de vacinação no valor de 5 pontos. Os 5 pontos restantes serão para os alunos que participarem das aulas práticas sobre Salmonelose aviária/necropsia (ver cronograma).

Cada prova é de caráter individual e sem consulta e abrangerá todo o conteúdo ministrado até a data de realização da prova. Em cada prova escrita haverá questões abertas e/ou fechadas. Cada aluno terá um tempo específico para realizar a prova escrita que será de aproximadamente 50 minutos dependendo do tipo, número e complexidade das questões.

Para as questões abertas serão consideradas respostas objetivas relacionadas a pergunta feita. Respostas vagas com textos extensos, mas não relacionadas diretamente à pergunta feita serão desconsideradas.

Conforme determinação da Universidade alunos que não conseguirem o ponto mínimo (60 pontos) mas que tem 75% de frequência, poderão realizar uma prova substitutiva. **O valor da nota final será computado da seguinte forma: (i) Ou o aluno tem 60% da nota da prova substitutiva ou (ii) a prova terá o valor total de 100 pontos e a nota final será dada da seguinte forma: (nota do semestre + nota da prova substitutiva)/2.**

Alunos que perderem qualquer prova devem seguir as normas da Universidade para terem o direito da prova substitutiva.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

1. BERCHIERI JR, A.; SILVA, E.N.; FÁBIO, J.; SESTI, L.; ZUANAZE, M.A.F. Doença das aves. Campinas:FundaçãoApinco de Ciência e Tecnologia Avícolas, 2009, 2. ed. 1.104 p. (Coleção Facta).
2. CALNECK et al. Diseases of Poultry. 13th Edition. Iowa State University Press, 2013, 1304p. https://acervo.bibliotecas.ufu.br/index.php?codigo_sophia=47585
3. SHAT, KASPERS, KAISER. Avian Immunology, Elsevier, 2014, 2. ed. 353p.

Complementar

1. Site do MAPA:
<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saudeanimal/sanidade-avicola>
2. Artigos da Revista Avisite
3. Artigos do Brazilian journal of poultry science
4. Artigos da Poultry science
5. Artigos da Avian disease
6. Artigos da Avian Pathology
7. Outros artigos da área de avicultura com assuntos atuais que o professor achar necessário

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Biologia Celular, Histologia e Embriologia Geral						
Unidade Ofertante:	Instituto de Ciências Biomédicas						
Código:	ICBIM39107	Período/Série:	1	Turma:	VA		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	45	Prática:	60	Total:	105	Obrigatória: (X)	Optativa: ()
Professor(A):	Neide Maria da Silva				Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:	A disciplina será ofertada às terças das 8h às 10:40hs e quartas feiras das 8h às 11:30hs.						

2. EMENTA

(Copiar da Ficha de Disciplina a ementa aprovada.)

Desenvolver estudos através de aulas teóricas e práticas com o emprego da microscopia de luz e eletrônica e de modelos de embriologia, dos seguintes assuntos: Morfologia e Fisiologia Geral da Célula; Membrana; Citoplasma; Orgânulos citoplasmáticos e núcleo; Generalidades sobre a formação de gametas, tipos de gametas; Fecundação e segmentação na espécie humana; Noções básicas sobre os quatro tecidos animais; tecido epitelial e seus subtipos; tecido muscular e seus subtipos; tecido nervoso; tecido conjuntivo; Formação e primeiras diferenciações dos folhetos embrionários; Anexos embrionários.

3. JUSTIFICATIVA

(Explicitar a importância dos conteúdos a serem trabalhados e sua articulação com o Projeto Pedagógico do Curso – PPC.)

Esta disciplina justifica-se como requisito básico para o conhecimento de células e tecidos. Tais conhecimentos são de fundamental importância como subsídio para a aquisição de conhecimentos biológicos embasados na estrutura básica que é a célula. Além disso, a abordagem teórico-prática de embriologia é de fundamental importância nos estabelecimentos de correlações embrionárias e evolutivas de diferentes grupos animais.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

(Copiar da Ficha de Disciplina os objetivos propostos.)

Reconhecer ao Microscópio de luz e eletromicrografias, organelas citoplasmáticas, células e tecidos;

Objetivos Específicos:

(Copiar da Ficha de Disciplina os objetivos propostos.)

Relacionar a morfologia de células e tecidos com suas respectivas atividades funcionais;

Descrever mecanismos histoquímicos e citoquímicos que ocorrem em diferentes tipos celulares e organelas;

Estabelecer correlações entre diferentes compartimentos celulares e teciduais com a atividade funcional do organismo.

Reconhecer os tipos de segmentação e formação dos folhetos embrionários, em animais domésticos, primatas e aves;

Correlacionar os mecanismos pelos quais diferentes tecidos e órgãos, de diferentes espécies de animais domésticos, primatas e aves, se desenvolvem a partir de uma célula única, descrevendo as ocorrências essenciais desse desenvolvimento, bem como dos anexos embrionários.

5. PROGRAMA

(O programa, organizado em unidades e sub-unidades ou eixos temáticos, deverá explicitar os conteúdos propostos de modo a se conhecer toda a matéria a ser desenvolvida na disciplina.)

Estrutura geral da célula animal;

Métodos de estudo de células e tecidos;

Trocas entre a célula e o meio;

Armazenamento e transmissão da informação genética;

Formação e armazenamento de energia;

Processos de Síntese na Célula;

Digestão intracelular;

Ciclo celular. Moléculas informacionais. Diferenciação celular;

Citoesqueleto e movimentos celulares;

Tecido epitelial de revestimento;
Tecido conjuntivo pp.dito: Substância fundamental, fibras e fibroblasto;
Tecido conjuntivo pp dito: macrófago e mastócito;
Tecido conjuntivo pp. Dito: plasmócito;
Tecido conjuntivo pp. Dito: células adiposas e histofisiologia;
Tecido Cartilaginoso;
Tecido ósseo e osteogênes;
Tecido Muscular
Tecido Neural;

Noções Gerais sobre Aparelhos Reprodutores: feminino e masculino;

Gametogênese: espermatogênese e ovogênese;

Fertilização;

- Segmentação do ovo ou zigoto até mórula, e nidação diferencial entre as espécies de animais domésticos;
- Blastula e gastrulação;
- Nêurula, fechamento lateral do embrião e curvatura longitudinal;
- Primeiras diferenciações dos folhetos embrionários: endoderma e mesoderma na área embrionária e extra-embrionária;
- Primeiras diferenciações do ectoderma: neuroectoderma e ectoderma de revestimento;
- Derivados dos folhetos embrionários;
- Desenvolvimento das aves;
- Aparelho Faríngeo e derivados;
- Anexos embrionários de aves e mamíferos superiores sob os aspectos: morfológico, histofisiológico e destinos embrionários.
- Anexos embrionários: saco vitelino, cório, alantóide e âmnio;
- Placentação.

6. METODOLOGIA

(Descrever a forma de organização das aulas ou como será desenvolvido o trabalho com os estudantes. Em outras palavras, apresentar as técnicas de ensino que serão utilizadas (seminários, debates, painéis, estudos dirigidos, aulas expositivas, exposições dialogadas, desenvolvimento de pesquisas, demonstrações, oficinas, realização de experimentos, dinâmicas de grupo, exercícios etc.). Pode-se aqui apresentar o cronograma de desenvolvimento do conteúdo proposto, bem como os recursos didáticos (quadro e giz, lousa branca, recursos audiovisuais (retroprojeto, data-show, tv, vídeo, aparelho de som, gravador etc.).

Carga horária de atividades na modalidade presencial e assíncrona:

As aulas teóricas e práticas serão ministradas de forma presencial. Considerando que a disciplina apresenta 105 horas, o que correspondem a 126 horas-aulas e levando-se em conta que serão 16 (dezesesseis) semanas letivas presenciais, portanto, serão cumpridas 112 horas-aulas presenciais e 14 horas-aulas de forma assíncrona.

As aulas assíncronas serão desenvolvidas na forma de estudos dirigidos a respeito de Ciclo celular, diferenciação celular, aspectos histológicos do sistema nervoso autônomo e anexos embrionários e morfogênese da face. Esses deverão ser entregues de forma exclusivamente online através de e-mail fornecido no primeiro dia de aula pelo docente. Os trabalhos deverão ser entregues na data marcada e não serão aceitas atividades entregues em atraso.

Os estudos dirigidos poderão utilizar as referências bibliográficas sugeridas pelo docente ou outras obtidas em sítios de busca e devem obrigatoriamente serem citadas no documento entregue pelo aluno. As referências bibliográficas devem seguir as normas técnicas da ABNT que serão disponibilizadas pelo docente, no Onedrive.

As aulas práticas serão presenciais.

Nas aulas práticas de Biologia Celular serão utilizadas imagens de sítios oficiais de busca e imagens do acervo de eletromicrografias do Departamento de Biologia Celular, Histologia e Embriologia, ICBIM, UFU (DBHEM), disponibilizadas aos alunos no início do semestre letivo.

Nas aulas práticas de histologia, serão utilizados microscópios de luz e laminário presente nos escaninhos da sala de aula prática, assim como imagens de sítios de acesso aberto de universidades, o que permitirá ao aluno o estudo das imagens em diferentes ampliações.

Para as aulas práticas de Histologia serão utilizados os sítios:

Site: "Histology Guidevirtualhistologylaboratory"

Nas aulas práticas de embriologia, serão utilizados modelos em gesso do acervo do departamento e imagens de modelos de embriologia do acervo do DBHEM, disponibilizadas aos alunos no início do semestre letivo e imagens de sítios oficiais de busca.

MONTEIRO, M.; FAÍSCA, P. Atlas de Citologia e Histologia I. Lisboa: Universidade Lusófona, 2015, 140p.

(<http://fmv.ulusofona.pt/wp-content/uploads/sites/46/2015/07/citologia-histologia-veterinaria-i.pdf>)

MONTEIRO, M.; FAÍSCA, P. Atlas de Citologia e Histologia II. Lisboa: Universidade Lusófona, 2015, 105p.

(<http://fmv.ulusofona.pt/wp-content/uploads/sites/46/2015/07/citologia-histologia-veterinaria-ii.pdf>)

Será disponibilizado pelo docente um roteiro para melhor estudo das imagens, sendo as aulas interativas entre alunos e docente.

Para disponibilização de cronograma da disciplina, assim como de eletromicrografias e imagens de modelos de embriologia para acompanhamento das aulas práticas, será disponibilizado acesso a esse material à plataforma de Armazenamento em nuvem pessoal do OneDrive - Microsoft. O link de acesso será fornecido aos estudantes através do e-mail da turma.

A presença dos alunos durante as aulas síncronas será documentada por lista de presença

Os dias 19 a 29/06/23 serão destinados a aulas para retirada de dúvidas aos discentes que precisarem de atividade avaliativa de recuperação e atividades de esclarecimento a respeito de iniciação científica/apresentação de trabalhos em desenvolvimento pelo docente e atividades de extensão.

Atendimento aos discentes: O aluno poderá enviar mensagem ao docente através de e-mail fornecido. As mensagens serão respondidas em até 48h. Em caso de necessidade, reuniões serão agendadas em comum acordo entre o docente e os discentes em um determinado horário da semana a ser definido.

7. AVALIAÇÃO

(Descrever o tipo/modalidade de avaliação a ser desenvolvida para o acompanhamento e a verificação da aprendizagem do estudante. É importante que estejam explicitadas a periodicidade do processo avaliativo, os instrumentos/formas avaliação a serem empregados: provas (dissertativas, objetivas, práticas, individuais, grupais, com consulta, sem consulta), estudos de casos, relatórios (de pesquisa, de experimentos, de visitas técnicas), elaboração de textos (individuais, em grupo), fichamentos, sínteses, apresentações orais, resenhas etc, finalmente os critérios a serem considerados e, finalmente, o valor atribuído a cada instrumento proposto. Deve-se seguir o art. 163 das Normas Gerais da Graduação vigentes na UFU e as normas do Projeto Pedagógico do Curso.)

Avaliação:

Deverão ser realizados 3 estudos dirigidos que serão avaliados em 12 pontos (4 pontos cada).

O estudos dirigidos deverão ser entregues de maneira exclusivamente online através de e-mail fornecido no primeiro dia de aula, nos dias:

- 1) 29/03/2023 - Estudo dirigido a respeito de Ciclo celular e diferenciação celular.
- 2) 10/05/2023 - Estudo dirigido: Aspectos histológicos do Sistema Nervoso Autônomo.
- 3) 15/06/2023 - Estudo dirigido: Anexos Embrionários e morfogênese da face.

Como critério de avaliação/correção, serão considerados, o conteúdo científico, imagens utilizadas, adequação ao tema, erros gramaticais e bibliografia utilizada, devendo ser citada seguindo-se as normas vigentes da ABNT.

Serão 3 (três) avaliações Teórico-práticas, de múltipla escolha ou discursivas, individuais, sem consulta e presenciais e serão realizadas nos dias:

- 1) 04/04/23, valor 30 pontos
- 2) 16/05/23, valor 30 pontos
- 3) 14/06/23, valor 25 pontos

Critérios de correção das atividades avaliativas:

Na avaliação serão consideradas, nas questões de múltipla escolha, a escolha da alternativa correta. Nas questões discursivas, a resposta adequada ao questionamento feito, levando-se em consideração os erros gramaticais.

- 3 pontos serão destinados à atividades a serem desenvolvidas nos dias 19 a 29/06/23.

Será realizada **UMA** atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem que será aplicada ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação (60 pontos) e que possuir frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento). Essa avaliação será por meio de prova teórica e prática, presencial e sem consulta abobadando todo o conteúdo do semestre.

Essa prova será realizada no dia 28/06/23.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

Será utilizada no decorrer das aulas. No mínimo 3 (três) títulos. Cada título citado deve ter um exemplar na Biblioteca para

cada 6 estudantes de seu curso.

A - BIOLOGIA CELULAR

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

De ROBERTIS, E.M.; HIB, J. De Robertis **Biologia Celular e Molecular**. 16. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014, 363p.

CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S.M. **A Célula**. 3. ed. – Barueri, SP: Manole, 2013, 608p. **(versão digital)**

B - HISTOLOGIA GERAL

BANKS, W.J. **Histologia Veterinária Aplicada**. São Paulo: Manole, 1992.

BACHA, W.J. & WOOD, L.M. **Atlas Colorido de Histologia Veterinária**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2003.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica, Texto & Atlas**. 12. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2013, 538p.

C. EMBRIOLOGIA

ALMEIDA, C.H. **Embriologia Veterinária Comparada**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999, 192p.

GARCIA, S.M.L., FERNÁNDEZ, C.G. **Embriologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001, 416p.

LANGMAN, J. **Embriologia Médica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015, 586 p. **(versão digital)**

MOORE, K. L.; PERSAUD, T.V.N. **Embriologia Clínica**. 8. ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2008, 536p.

Complementar

Para enriquecimento dos estudos. No mínimo 5 títulos.

BIOLOGIA CELULAR

ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K. & WATSON, D.J. **Biologia Molecular da Célula**. 4. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2004.

ALBERTS ET AL. **Fundamentos de Biologia Celular**. 2. ed. Artmed, 2006, 740p.

DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. **De Robertis Bases da Biologia Celular e Molecular**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, 389p.

HOLTZMAN, E.; NOVIKOFF, A. B. **Células e Estrutura Celular**. 3. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1985.

HISTOLOGIA

CORMACK, D. H. **Fundamentos de Histologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, 570p.

GARTNER, L.P.; HIATT, J.L. **Tratado de Histologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, 472p.

GARTNER, L.P.; HIATT, J.L. **Atlas Colorido de Histologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, 432p.

GLEREAN, A.; SIMÕES, M.J. **Fundamentos de Histologia para estudantes da Área de Saúde**. São Paulo: Santos Editora, 2013, 364p.

LEESON, S. T. & LEESON, C. R. **Atlas de Histologia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

ROSS, M. H. & PAWLINA, W. **Histologia: texto e atlas**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016, 1452p.

SNELL, R. S. **Histologia Clínica**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1985, 686p.

SOBOTTA, J.; WELSCH, U. **Sobotta: Atlas de Histologia, Citologia, Histologia e Anatomia Microscópica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, 271p.

EMBRIOLOGIA

CARLSON, B. M. **Embriologia Humana e Biologia do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996, 408p.

GILBERT, S.F. **Biologia do Desenvolvimento**, 3. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2002, 563p.

JUNQUEIRA, L.C.U. **Embriologia Médica e Comparada**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982, 291p.

MELO, R. A. **Embriologia Comparada e Humana**. Rio de Janeiro: Atheneu, 1989.

SANTOS, L., AZOUBEL. **Embriologia Comparada (Texto e Atlas)**. Jaboticabal: Funep, 1996, 189p.

Bibliografia digital:

FÁBIO GOULART DE ANDRADE OSNY FERRARI, organização, **Atlas digital de Histologia Básica**. Londrina: UEL, 2014. Livro disponível para *download* gratuito e impressão.

<http://www.uel.br/ccb/histologia>

SALMITO-VANDERLEY, C.S.B.; SANTANA, I.C.H. **Histologia e Embriologia Animal comparada**. Fortaleza: UECE, 2015, 184p.

(https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431617/2/Livro_Histologia%20e%20Embriologia%20Animal%20Comparada.pdf)

MONTEIRO, M.; FAÍSCA, P. **Atlas de Citologia e Histologia I**. Lisboa: Universidade Lusófona, 2015, 140p.

(<http://fmv.ulusofona.pt/wp-content/uploads/sites/46/2015/07/citologia-histologia-veterinaria-i.pdf>)

MONTEIRO, M.; FAÍSCA, P. **Atlas de Citologia e Histologia II**. Lisboa: Universidade Lusófona, 2015, 105p.

(<http://fmv.ulusofona.pt/wp-content/uploads/sites/46/2015/07/citologia-histologia-veterinaria-ii.pdf>)

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Neide Maria da Silva, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 09:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4251049** e o código CRC **8BC4E1CB**.



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Bioquímica I						
Unidade Ofertante:	Instituto de Biotecnologia						
Código:	IBTEC39101	Período/Série:	1o Período		Turma:	A	
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	75	Prática:	0	Total:	75	Obrigatória:	Optativa()
Professor(A):	Milton Vieira Coelho				Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:							

2. EMENTA

Estrutura química e propriedades gerais da molécula de água e seus produtos de ionização e das biomoléculas orgânicas: aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídios e vitaminas. Bioenergético e o metabolismo energético de carboidratos e lipídios.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina Bioquímica I proporciona ao aluno de medicina veterinária conhecimentos importantes, que são fundamentais para a compreensão do conteúdo de outras disciplinas tanto da área básica como da área clínica do curso.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Compreender a estrutura química e as propriedades gerais da água e das principais biomoléculas orgânicas.

Compreender o metabolismo energético de maneira geral e entender como as células processam os carboidratos e lipídios no intuito de extrair e armazenar energia

Objetivos Específicos:

5. PROGRAMA

I. Estrutura química e propriedades gerais da água e de biomoléculas orgânicas

Água: Propriedades físicas e químicas

Ácidos fracos e sistema tampão

Aminoácidos

Peptídeos e proteínas

Enzimas e coenzimas

Carboidratos

II. Bioenergética e catabolismo e carboidratos e lipídios

Introdução ao metabolismo

Princípios de bioenergética

Ciclo de Krebs (ou do ácido cítrico)

Cadeia transportadora de elétrons / Fosforilação oxidativa

Metabolismo energético de carboidratos

Metabolismo energético de lipídios.

6. **METODOLOGIA**

A disciplina será desenvolvida através de aulas expositivas, estudos dirigidos e, também, a montagem do mapa metabólico pelos alunos. Serão dois estudos dirigidos: um no final da primeira parte da matéria (estrutura química e propriedades gerais da água e de biomoléculas orgânicas) e antes da primeira prova. O outro estudo dirigido será no final da segunda parte da matéria (bioenergética e catabolismo de carboidratos e lipídios) e antes da terceira prova. O mapa metabólico montado individualmente pelos próprios alunos é fundamental, para mostrar a integração das vias metabólicas.

7. **AVALIAÇÃO**

A avaliação será feita através de provas, estudos dirigidos e da montagem do mapa metabólico.

PROVAS:

1ª PROVA (17/04/2023): 40 PONTOS

2ª PROVA, prova de recuperação (24/04/2023): 40 PONTOS

3ª PROVA (19/06/2023): 40 PONTOS

4ª PROVA, prova de recuperação (27/06/2023): 40 PONTOS

ESTUDOS DIRIGIDOS

1º ESTUDO DIRIGIDO (11/04/2023): 5 PONTOS

2º ESTUDO DIRIGIDO (13/06/2023): 5 PONTOS

TRABALHO

MAPA METABÓLICO (13/06/2023, data de entrega): 10 PONTOS

Obs.

O mapa metabólico será montado ao longo da segunda parte da disciplina e entregue na data especificada acima.

Serão duas provas de recuperação: uma relativa à primeira parte da disciplina e outra relativa à segunda parte da disciplina.

8. **BIBLIOGRAFIA**

Básica

CHAMPE, P.C., HARVEY, R.A. FERRIER, D.R. Bioquímica Ilustrada. 3ª ed., Porto Alegre. Artmed, 2006.

NELSON, D.L. COX, M.M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6ª ed., Porto Alegre. Artmed, 2014.

VOET, D., VOET, J.G. Bioquímica. 3ª ed., Porto Alegre. Artmed, 2006.

Complementar

BACILA, M. Bioquímica Veterinária. 1ª ed., Robe, 2005.

CAMPELL, M.K. Bioquímica Ilustrada. 3ª ed., Porto Alegre, Artmed, 2006.

LEHNINGER, A.L., NELSON, D.L., COX, M. Princípios de Bioquímica. 3ª ed., São Paulo. Sarvier, 2002.

KOSLOSKI, G.V. Bioquímica dos Ruminantes. 1ª ed., Santa Maria. UFSM. 2002.

MURRAY, R.K. Haper Bioquímica. 7ª ed., São Paulo. Ateneu, 1994.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Milton Vieira Coelho, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 10:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4251069** e o código CRC **57E28C9A**.

**PLANO DE ENSINO****1. IDENTIFICAÇÃO**

Componente Curricular:	Fundamentos de Anatomia Veterinária							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	31103		Período/Série:		1		Turma:	
Carga Horária:						Natureza:		
Teórica:	30h	Prática:	30h	Total:	60h	Obrigatória(x)	Optativa:	()
Professor(A):	Bruno Gomes Vasconcelos					Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:								

2. EMENTA

Introdução à anatomia animal, osteologia, artrologia, miologia, aparelho respiratório, órgãos urinários, órgãos genitais masculinos e femininos, aparelho digestório, angiologia, sistema nervoso, tegumento comum e estesiologia.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina supra-citada abordará as estruturas corpóreas dos animais domésticos, servindo como base para a disciplina de Anatomia dos Animais Domésticos (GMV-006).

4. OBJETIVO**Objetivo Geral:**

Capacitar o discente a identificar as estruturas dos sistemas e aparelhos corpóreos, de importância nas disciplinas profissionalizantes do curso.

Objetivos Específicos:

Capacitar o discente na utilização adequada dos termos e expressões anatômicas atuais, para que seja possível sua interação com a prática no curso.

5. PROGRAMA

1. Introdução à anatomia animal,
2. Osteologia,
3. Artrologia,
4. Miologia,
5. Aparelho respiratório,
6. Órgãos urinários,
7. Órgãos genitais masculinos e
8. Órgãos genitais femininos,
9. Aparelho digestório,
10. Angiologia,
11. Sistema nervoso,
12. Tegumento comum e Estesiologia.

6. METODOLOGIA

- Aulas teóricas e práticas, presenciais, utilizando peças anatômicas e cadáveres dos mamíferos domésticos (ruminantes, equinos, suínos e carnívoros) e aves, realizadas no Laboratório de Anatomia Animal da FAMEV-UFU, localizado Bloco 2S, campus Umuarama, Uberlândia-MG;
- Disponibilização, de forma virtual, dos
 - roteiros dos tópicos e estruturas anatômicas a serem abordados em aula, bem como sugestão da bibliografia a ser utilizada para estudo;
 - exercícios dirigidos (ED) teóricos, mimetizando as provas teóricas, a serem realizados extra-classe,;
- Realização de simulados das provas práticas, mimetizando as provas práticas, realizados pelos monitores, extra-classe;
- Divulgação de sites institucionais, redes sociais (Instagram, Facebook) e aplicativos sobre o conteúdo.

7. AVALIAÇÃO

Serão realizadas 3 (três) provas teórico-práticas, 1 (um) trabalho de dissecação, distribuídos da seguinte forma:

1. PRIMEIRA PROVA (10 pontos), constituída pela: primeira prova prática (PP1) (5 pontos) e primeira prova teórica (PT1) (5 pontos);
2. SEGUNDA PROVA (20 pontos), constituída pela: segunda prova prática (PP2) (10 pontos) e segunda prova teórica (PT2) (10 pontos);
3. TERCEIRA PROVA (40 pontos), constituída pela: terceira prova prática (PP3) (20 pontos) e terceira prova teórica (PT3) (20 pontos).

pontos); e

4. TRABALHO DE DISSECÇÃO (30 pontos), voltado a preparação de peças anatômicas, atividade extra-classe, a ser realizado durante o semestre letivo, no referido laboratório. A entrega do trabalho, bem como sua apresentação, está agendada no conteúdo programático abaixo.

OBS: as provas serão acumulativas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Semana letiva	DATA	DIA DA SEMANA	TEMAS	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Carga horária	TEMAS / DISTRIBUIÇÃO AVALIAÇÃO
1	02/03/2023	Quinta-feira (Q)	1	Apresentação do plano de ensino. Introdução à Anatomia Animal	4	
2	09/03/2023	Q	2	Osteologia	4	
3	16/03/2023	Q	3	Artrologia	4	
4	23/03/2023	Q	4	Miologia	4	
5	30/03/2023	Q	-	1ª prova teórica (PT1 - 5 pontos) - 08:00 às 09:00 (1 hora) e 1ª prova prática (PP1 - 5 pontos) - 09:30 às 11:30 (2 horas)	3	01 ao 04 (100%)
6	06/04/2023	Q	5	Aparelho Respiratório	4	
7	13/04/2023	Q	6	Órgãos Urinários	4	
8	20/04/2023	Q	7	Órgãos Genitais Masculinos	4	
9	27/04/2023	Q	8	Órgãos Genitais Femininos	4	
10	04/05/2023	Q	-	2ª prova teórica (PT2 - 10 pontos) - 08:00 às 09:00 (1 hora) e 2ª prova prática (PP2 - 10 pontos) - 09:30 às 11:30 (2 horas)	3	01 ao 04 (40%) e 05 ao 08 (60%)
11	11/05/2023	Q	9	Aparelho Digestório	4	
12	18/05/2023	Q	10	Angiologia	4	
13	25/05/2023	Q	11	Sistema nervoso	4	
14	01/06/2023	Q	12	Tegumento comum e Estesiologia (Órgãos dos sentidos)	4	
-	08/06/2023	Q		Feriado Corpus Christi		
15	15/06/2023	Q	-	3ª prova teórica (PT3 - 20 pontos) - 07:00 às 08:30 (1,5 hora) e 3ª prova prática (PP3 - 20 pontos) - 09:00 às 12:30 (2,5 horas)	4	01 ao 08 (40%) e 09 ao 12 (60%)
16	22/06/2023	Q	-	Entrega e apresentação dos trabalhos (30 pontos) - 08:00 às 10:00 (2 horas) Segunda chamada das provas (PP1, PP2, PP3) - 10:40 às 12:20 (2 horas)	2 -	
17	29/06/2023	Q	-	AVALIAÇÃO DE RECUPERAÇÃO, para os alunos que tiveram 75% de frequência e que ficaram entre 40 e 59 pontos no semestre. Forma da avaliação: Prova teórica de recuperação (PTR - 50 pontos) e prova prática de recuperação (PPR - 50 pontos)	-	1 ao 12 (100%)
				CARGA HORÁRIA TOTAL	60	

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

- DYCE, K. M. **Tratado de anatomia veterinária**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 872 p.
- KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. **Anatomia dos animais domésticos**: texto e atlas colorido. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2021. 856 p.
- SISSON, S. **Anatomia dos animais domésticos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986. 2 volumes.

Complementar

- ASHDOWN, R.R.; DONE, S. **Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Ruminantes**. São Paulo: Manole, 1987.
- ASHDOWN, R.R.; DONE, S. **Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Cavalos**. São Paulo: Manole, 1989.
- BOYD, J.S. **Atlas colorido de anatomia clínica do cão e do gato**. São Paulo, Manole, 1993.
- CLAYTON, H.M.; FLOOD, P.F. **Atlas Colorido de Anatomia Aplicada dos Grandes Animais**. São Paulo: Manole, 1997. 160p.
- FAILS, A. D.; MAGEE, C. **Fransdon: anatomia e fisiologia dos animais de produção**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 452 p.
- GODINHO, H.P.; CARDOSO, F.M.; NASCIMENTO, J.F. **Anatomia dos Ruminantes Domésticos**. Belo Horizonte: Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais, 1987. 420p.
- MACHADO, A. **Neuroanatomia funcional**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2022. 352 p.
- POPESKO, P. **Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos**. São Paulo: Manole, 2012. 605 p.

- REECE, W.; ROWE, E. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos**. 5. ed. São Paulo: Roca, 2020. 528 p.
- ROMER, A. S.; PARSONS, T. A. **Anatomia comparada dos vertebrados**. 5ª ed., São Paulo: Atheneu, 1985.
- SCHALLER, O. **Nomenclatura Anatômica Veterinária Ilustrada**. São Paulo: Manole, 1999. 614p.

Referência aberta:

- <http://depto.icb.ufmg.br/dmor/mof007/estudo/imagens/>
- <http://mav.fmvz.usp.br/>
- <https://www.ibb.unesp.br/#!/ensino/departamentos/anatomia/museu-de-anatomia/galeria-de-fotos/>
- <http://vanat.cvm.umn.edu/brainsect/>
- <https://www.facebook.com/animalsanatomy/>
- https://www.youtube.com/channel/UCoNytjGQs_-kMBdv_sWggA
- <https://www.facebook.com/veterinaryanatomybrazil/>
- <https://www.facebook.com/VeterinaryAnatomyWorld/>
- <https://www.anatomiaveterinaria-uab-ufra.com/>

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Gomes Vasconcelos, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 10:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4251380** e o código CRC **DFBC26B4**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	PRÁTICA HOSPITALAR E RURAL (CLÍNICA DE PEQUENOS ANIMAIS)							
Unidade Ofertante:	FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA							
Código:	GMV053		Período/Série:		9º período		Turma:	2
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	90	Total:	120	Obrigatória (x)	Optativa ()	
Professor(A):	PROFA. CAROLINA FRANCHI JOÃO PROF. MATHEUS M. MANTOVANI					Ano/Semestre:		2022/2
Observações:								

2. EMENTA

Clínica médica de pequenos animais, grandes animais, animais silvestres e de laboratório; patologia cirúrgica dos animais domésticos; patologia especial dos animais domésticos; técnicas e interpretação de exames complementares / Laboratório clínico veterinário e diagnóstico por imagem acompanhadas de aulas práticas no hospital veterinário e propriedades rurais da região.

3. JUSTIFICATIVA

Clínica de Pequenos Animais (CMPA), também conhecida como Medicina Interna, é uma especialidade médica que trata de pacientes caninos e felinos em ambiente hospitalar. Inclui o estudo das doenças, não cirúrgicas, não obstétricas e não ginecológicas, sendo a especialidade médica a partir da qual se diferenciaram todas as outras áreas clínicas. Na disciplina de Prática Hospitalar e Rural (Pequenos Animais) serão abordados casos clínicos dos variados sistemas orgânicos de cães e gatos.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Diagnosticar, prevenir e tratar através de condutas clínico, cirúrgicas, anatomo-histopatológicas e laboratoriais, de conteúdos teóricos e práticos, as várias nosologias que acometem os animais domésticos, capacitando-o para o mercado de trabalho nas condições de campo ou em clínicas e hospitais veterinários. Essa turma será focada nas doenças clínicas (não cirúrgicas) de pequenos animais (cães e gatos).

Objetivos Específicos:

Essa turma será focada nas doenças clínicas (não cirúrgicas) de pequenos animais (cães e gatos).

5. PROGRAMA

TEÓRICO/PRÁTICO

1. SEMINÁRIOS SOBRE TEMAS ATUAIS DA CLÍNICA MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS
2. ATENDIMENTOS DA CASUÍSTICA DO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UFU

6. METODOLOGIA

As **aulas teóricas** serão presenciais e realizadas através de seminários ministrados pelos alunos sobre atualidades em Clínica Médica de Pequenos Animais e das discussões após o atendimentos dos casos.

As **aulas práticas** serão realizadas no Hospital Veterinário da UFU, com o atendimento da população e seus cães e gatos.

O cronograma de atividades, bem como os artigos e sites sugeridos como bibliografia/referências estarão também disponíveis na Plataforma Microsoft Teams.

7. AVALIAÇÃO

A apresentação dos seminários valerá 50 pontos, onde serão avaliados: domínio técnico sobre o assunto tratado, organização sequencial do assunto abordado na apresentação, qualidade dos slides (pouco texto; figuras, tabela e gráficos legíveis; fontes; fundos de slides adequados, etc.), habilidade/qualidade das respostas as perguntas pós-apresentação e cumprimento do tempo estabelecido para cada apresentação.

A avaliação prática valerá 50 pontos e será feita por meio da participação dos alunos nos atendimentos durante as aulas no Hospital Veterinário.

Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem: Discentes que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60,0 pontos) e que possuírem frequência mínima de 75%, terão direito à realização de atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem. Esta atividade será uma prova presencial, a ser realizada PRESENCIALMENTE no dia 27/06/2023, no horário da aula. Será cobrado, nesta avaliação, o conteúdo completo da disciplina. Esta avaliação terá valor de 50 pontos e substituirá, proporcionalmente, a menor nota obtida.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. Medicina Interna de Pequenos Animais. 2 Ed (tradução). Rio de Janeiro: Elsevier, 1994.

ETTINGER, J. S. Tratado de Medicina Interna Veterinária. 4. ed. São Paulo; Manole, v. 1-2, 1997. 1730 p.

FEITOSA, F. L. Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico - cães, gatos, equinos, ruminantes e silvestres. 2 ed. São Paulo: Roca., 2008.

LARSON, C.E., LUCAS, R. Tratado de Medicina Externa. Dermatologia Veterinária. São Caetano do Su. SP. Interbook, 2016.

Complementar

SISTEMA TEGUMENTAR

BOND, R. et al., 2020. Biology, diagnosis and treatment of Malassezia dermatitis in dogs and cats Clinical Consensus Guidelines of the World Association for Veterinary Dermatology.

GREMIAO, I.D.F. et al. 2020 Guideline for the management of feline sporotrichosis caused by Sporothrix brasiliensis and literature revision

HENSEL, P. et al, 2015 Canine atopic dermatitis: detailed guidelines for diagnosis and allergen identification.

HILLIER, A. et al. 2014. Guidelines for the diagnosis and antimicrobial therapy of canine superficial bacterial folliculitis (Antimicrobial Guidelines Working Group of the International Society for Companion Animal Infectious Diseases)

LLORET, A et al 2013. SPOROTRICHOSIS IN CATS ABCD guidelines on prevention and management

MORIELLO, K.A., 2017. Diagnosis and treatment of dermatophytosis in dogs and cats. Clinical Consensus Guidelines of the World Association for Veterinary Dermatology.

MORRIS, D.O. 2017 Recommendations for approaches to meticillin-resistant staphylococcal infections of small animals: diagnosis, therapeutic considerations and preventative measures. Clinical Consensus Guidelines of the World Association for Veterinary Dermatology

MUELLER, R.S et al, 2020. Diagnosis and treatment of demodicosis in dogs and cats. Clinical Consensus Guidelines of the World Association for Veterinary Dermatology.

OLIVRY, T. 2010. Treatment of canine atopic dermatitis: 2010 clinical practice guidelines from the International Task Force on Canine Atopic Dermatitis

OLIVRY, T. 2019 Treatment of canine atopic dermatitis: time to revise our strategy?

OLIVRY, T. et al 2015 Treatment of canine atopic dermatitis: 2015 updated guidelines from the International Committee on Allergic Diseases of Animals (ICADA)

OLIVRY, T. et al 2018 Cutaneous lupus erythematosus in dogs: a comprehensive review

SOLANO-GALLEGO, L et al 2011 LeishVet guidelines for the practical management of canine leishmaniosis

<https://wavd.org/>

https://issuu.com/escoladeveterinariaufmg/docs/caderno_tecnico_71_dermatologia_cae

• SISTEMA CARDIOVASCULAR

OYAMA, M. 2009 Neurohormonal activation in canine degenerative mitral valve disease: implications on pathophysiology and treatment.

KEENE et al. 2019 ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dog.

LUIS FUENTES et al. 2020 ACVIM consensus statement guidelines for the classification,

diagnosis, and management of cardiomyopathies in cats.

• **SISTEMA URINÁRIO**

CHEN et al. 2019 - Acute on chronic kidney disease in cats: Etiology, clinical and clinicopathologic findings, prognostic markers, and outcome

COWGILL et al. 2016_ Is Progressive Chronic Kidney Disease a Slow Acute Kidney Injury?

SPARKES et al. 2016_ ISFM Consensus Guidelines on the Diagnosis and Management of Feline Chronic Kidney Disease

BROWN et al. 2013_ Consensus Recommendations for Standard Therapy of Glomerular Disease in Dogs

ROSS 2011_ Acute Kidney Injury in Dogs and Cats

BYRON 2015_ Micturition Disorders

BYRON 2019_ Urinary Tract Infection

MILLIGAN & BERENT 2019_ Medical and Interventional Management of Upper Urinary Tract Uroliths

BARTGES & CALLENS 2015_ Urolithiasis

• **SISTEMA ENDÓCRINO**

BEHREND et al. 2018_ AAHA Diabetes Management Guidelines for Dogs and Cats

RAND 2020_ Diabetes Mellitus in Dogs and Cats

BEHREND et al. 2013_ Diagnosis of Spontaneous Canine Hyperadrenocorticism- 2012 ACVIM Consensus Statement

GILOR & GRAVES 2011_ Interpretation of Laboratory Tests for Canine Cushing's Syndrome

RECHE JR. et al. 2007_ Hipertireoidismo em felinos_ Revisão

SHIEL & MOONEY 2007_ Testing for Hyperthyroidism in Cats

SCOTT-MONCRIEFF 2007_ Clinical Signs and Concurrent Diseases of Hypothyroidism in Dogs and Cats

FERGUSON 2007 - Testing for Hypothyroidism in Dogs

• **SISTEMA RESPIRATÓRIO**

JOHNSON, L. R. 2020. Canine and Feline Respiratory Medicine: An Update. IN: Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, v. 50, n. 2, p.273 – 488, 2020.

• SISTEMA NERVOSO E DESORDENS MÚSCULO-ESQUELÉTICAS

CHARALAMBOUS, M et al. Antiepileptic drugs' tolerability and safety – a systematic review and meta-analysis of adverse effects in dogs. BMC Veterinary Research, v. 12, p. 79-123, 2016.

HELLER, H. B. Feline epilepsy. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice. v. 48, p. 31-43, 2018.

KUO, K.W. et al. Head Trauma. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice. v. 48, p. 111-128, 2018.

Rossmeisl, J. H. Vestibular disease in dogs and cats. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice. v. 40, p. 81-100, 2010.

TAYLOR, A.R. et al. Clinical Evaluation of the Feline Neurologic Patient. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice. v. 48, p. 1-10, 2018.

TROXEL M. T. Infectious Neuromuscular Diseases of Dogs and Cats. Topics in Companion Animal Medicine. v. 24, n. 4, p. 209-220, 2009.

• DESORDENS HEMATOLÓGICAS

DOBSON et al. 2006_Diagnosis_and_management_of_leukaemia_in_dogs_and_cats

GARDEN et al. 2019_ACVIM consensus statement on the diagnosis of immune-mediated hemolytic anemia in dogs and cats

SWANN et al. 2019_ACVIM consensus statement on the treatment of immune-mediated hemolytic anemia in dogs

ZAREMBA et al. 2019_ Transfusion in dogs and cats

LANEVSKI & WARDROPP 2001_ Principles of transfusion medicine in small animals

RALPH & BRAINARD 2012_Update on Disseminated Intravascular Coagulation- When to Consider It, When to treat it?

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Matheus Matioli Mantovani, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 10:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4251459** e o código CRC **B2361FB6**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4251459



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	DIAGNÓSTICO POR IMAGENS							
Unidade Ofertante:	FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA							
Código:	GMV028	Período/Série:	6	Turma:				
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	15H	Prática:	30H	Total:	45h	Obrigatória()	Optativa()	
Professor(A):	VANESSA MARTINS FAYAD MILKEN					Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:								

2. EMENTA

Radiologia: introdução, conhecendo o aparelho de raios x, feixe de raios x, apresentação do feixe de raios x, geometria do feixe de raios x, fatores que afetam a radiopacidade dos materiais, radiação dispersa, obtenção de imagem pelos raios x, avaliação das qualidades de uma radiografia diagnóstica, os perigos da radiação, fluoroscopia, uso de equipamentos e segurança, rotina de segurança antes da realização de radiografias, processamento radiográfico manual e automatizado, avaliação da exposição aos raios x, cálculos de referência dos fatores de exposição para diferentes regiões. Anatomia radiográfica, posicionamento radiográfico, plano de exame radiográfico, radiologia (sistema ósseo e articular; sistema digestivo; sistema respiratório, tireóides, timo e cavidade torácica; sistema circulatório; sistema urinário; sistema genital dos machos; sistema genital das fêmeas). Ultrassonografia: aspectos físicos da ultrassonografia, instrumentos e operação, planos anatômicos, sistema nervoso, olho, glândulas e linfonodos, coração, vasos, pulmões e mediastino; fígado e vesícula biliar; vias gastrointestinais; baço; rins; bexiga urinária; sistema reprodutivo. As aulas práticas serão ministradas nas salas de radiologia e ultrassonografia do Hospital Veterinário com animais atendidos e antecipados de uma triagem feita pelo professor da disciplina.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina de Diagnóstico por Imagem promove articulação de conteúdos ministrados em disciplinas como anatomia e patologia animal e apresenta métodos de diagnóstico para doenças que serão discutidas em clínica médica e clínica cirúrgica de pequenos e grandes animais.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Objetivo Geral: Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

- Conhecer a anatomia radiográfica básica, posicionamento radiográfico das várias estruturas anatômicas dos pequenos animais, capacidade para correlação entre as estruturas normais e patológicas, interpretá-las para então estabelecer um diagnóstico; conhecer também os aspectos físicos da ultrassonografia, instrumentos para operação, os planos anatômicos, as técnicas, os aspectos normais e patológicos dos órgãos para então embasar um diagnóstico.
- Optar para uma determinada suspeita clínica, qual exame (radiológico ou ultrassonográfico) será o mais indicado.

5. PROGRAMA

Unidade I – Formação da imagem radiográfica

- Formação da Imagem Radiográfica
- Anatomia e Posicionamento Radiográfico em Pequenos Animais
- Anatomia e Posicionamento Radiográfico em Grandes Animais
- Técnica Radiográfica Contrastada
- Formação da Imagem Ultrassonográfica

Unidade II – Sistema Esquelético

- Radiologia do Sistema Esquelético de Pequenos Animais
- Radiologia do Esqueleto Axial – Crânio e Coluna
- Radiologia do Sistema Esquelético de Grandes Animais

Unidade III – Tórax e Abdomen

- Radiologia do Sistema Respiratório
- Radiologia do Sistema Cardiovascular
- Radiologia e Ultrassonografia do Sistema Digestório – Trato gastrointestinal, Fígado, Baço, Pâncreas
- Radiologia e Ultrassonografia do Sistema Urinário
- Radiologia e Ultrassonografia do Sistema Reprodutor

6. METODOLOGIA

A disciplina será oferecida no formato presencial (45h-54h/a).

- A disciplina será hospedada no Moodle para disponibilização de materiais para estudo.
- As aulas presenciais serão ministradas utilizando data-show às segundas-feiras conforme cronograma que será discutido com os estudantes na primeira aula, durante 18 semanas. Para esse semestre as turmas práticas serão divididas em A e B para garantir melhor participação dos estudantes nas aulas práticas. Para as práticas da primeira unidade os alunos farão uma visita ao setor de Diagnóstico por Imagem para acompanhar exames da rotina do Hospital Veterinário bem como serão convidados a estudar o conteúdo teórico sobre posicionamento radiográfico com peças anatômicas (esqueleto) de equino. As aulas práticas da segunda e terceira unidades serão ministradas

semanalmente através de discussão de casos clínicos da rotina do HV-UFU.

7. AVALIAÇÃO

- Atividade avaliativa teórica (28 pontos): Individual
- Atividade avaliativa teórico-prática (70 pontos - 35 pontos cada): Individual.
- Participação na discussão dos casos estudados (2 pontos): individual, oral e no decorrer das aulas práticas. Durante as aulas de discussão de casos clínicos os estudantes serão sorteados e convidados a participar. A nota será a média das notas de todas as participações
- Presença: chamada em aula presencial e entrega das atividades assíncronas nos prazos previstos.
- Avaliação de recuperação de aprendizagem: Será garantida a realização de uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento). Essa avaliação será prática, oral e individual, com todo conteúdo prático ministrado na disciplina e substituirá a nota de menor valor.

Observação: as datas das avaliações serão apresentadas e discutidas com os estudantes na primeira aula.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

CARVALHO, C. F. Ultrasonografia em Pequenos Animais. São Paulo: Roca, 2004. 290 p.

NYLAND, T. G.; MATTON, J. S. Ultra-som. Diagnóstico em Pequenos Animais. 2. ed; São Paulo: Roca, 2005. 320 p.

TRHALL, E. Diagnóstico de radiologia veterinária. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 864

Complementar

CARTEE, R. E. [et al.] Pratical veterinary ultrasound. Philadelphia: Williams & Wilkins, 1995. 329 p.

DOUGLAS, S. W.; WILLIAMSON, H. D. Diagnóstico radiológico veterinário. Zaragoza: Editorial Acribia, 1975. 330 p.

DOUGLAS, S.W.; WILLIAMSON, H.D. Princípios de radiologia veterinária. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan . 1983. 180 p.

HUDSON, A. J.; BRAWER Jr., W. R.; HOLLAND, M.; BLAIK, M. A. Radiologia Abdominal para o Clínico de Pequenos Animais. São Paulo; Roca. 2003. 174 p.

KEALY, J. K.; McALLISTER, H.; Radiologia e Ultrassonografia do Cão e do Gato. 3. ed. São Paulo: Manole, 2005. 436 p.

KEES, J.; DIK, I. G. Atlas of diagnostic radiology of the horse. London: Wolfe Publishing Limited, 1989. 410 p.

LAVIN, L. M. Radiography in Veterinary Technology. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1994. 305 p

O'BRIEN, T. R. Radiographic Diagnosis of Abdominal Disorders in the Dog an Cat. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1978. 682 p.

O`BRIEN, T. R. Radiologia Torácica para o Clínico de Pequenos Animais. São Paulo: Roca, 2003. 146 p.

PRADES, M; SANTAMARIA, S. Atlas de radiologia de la extremidade del caballo. 2010. 137.p SCHEBITZ, H.;

WILKENS, H. Atlas de Anatomia Radiográfica do Cão e do Gato. São Paulo: Manole, 2000. 190 p.

TICER, J.W. Radiographic technique in veterinary practice. 2. ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1975. 518 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Martins Fayad Milken, Professor(a) do Magistério Superior**, em 24/02/2023, às 14:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4251747** e o código CRC **6C2D0149**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4251747



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Anatomia aplicada à zootecnia								
Unidade Ofertante:	GZT								
Código:	001	Período/Série:		1		Turma:			
Carga Horária:						Natureza:			
Teórica:	30h	Prática:	30h	Total:	60h	Obrigatória(x)	Optativa: ()		
Professor(A):	Bruno Gomes Vasconcelos					Ano/Semestre:		2022/2	
Observações:									

2. EMENTA

Introdução à anatomia animal, osteologia, miologia, aparelho respiratório, órgãos urinários, órgãos genitais masculinos e femininos, aparelho digestório, sistema nervoso, tegumento comum, estesiologia e introdução à anatomia das aves.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina abordará as estruturas corpóreas dos animais domésticos, servindo como alicerce para as demais disciplinas do curso de Zootecnia.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Capacitar o discente a identificar as estruturas dos sistemas e aparelhos corpóreos, de importância nas disciplinas profissionalizantes do curso.

Objetivos Específicos:

Capacitar o discente na utilização adequada dos termos e expressões anatômicas atuais, para que seja possível sua inter-relação com a prática no curso.

5. PROGRAMA

1. Introdução à anatomia animal,
2. Osteologia,
3. Miologia,
4. Aparelho respiratório,
5. Órgãos urinários,
6. Órgãos genitais masculinos e
7. Órgãos genitais femininos,
8. Aparelho digestório,
9. Sistema nervoso,
10. Tegumento comum e Estesiologia,
11. Introdução à anatomia das aves

6. METODOLOGIA

- Aulas teóricas e práticas, presenciais, utilizando peças anatômicas e cadáveres dos mamíferos domésticos (ruminantes, equinos, suínos e carnívoros) e aves, realizadas no Laboratório de Anatomia Animal da FAMEV-UFU, localizado Bloco 2S, campus Umuarama, Uberlândia-MG;
- Disponibilização, de forma virtual, dos
 - roteiros dos tópicos e estruturas anatômicas a serem abordados em aula, bem como sugestão da bibliografia a ser utilizada para estudo;
 - exercícios dirigidos (ED) teóricos, mimetizando as provas teóricas, a serem realizados extra-classe;
- Realização de simulados das provas práticas, mimetizando as provas práticas, realizados pelos monitores, extra-classe;
- Divulgação de sites institucionais, redes sociais (Instagram, Facebook) e aplicativos sobre o conteúdo.

7. AVALIAÇÃO

Serão realizadas 3 (três) provas teórico-práticas, 1 (um) trabalho de dissecação, distribuídos da seguinte forma:

1. PRIMEIRA PROVA (10 pontos), constituída pela: primeira prova prática (PP1) (5 pontos) e primeira prova teórica (PT1) (5 pontos);
2. SEGUNDA PROVA (20 pontos), constituída pela: segunda prova prática (PP2) (10 pontos) e segunda prova teórica (PT2) (10 pontos);
3. TERCEIRA PROVA (40 pontos), constituída pela: terceira prova prática (PP3) (20 pontos) e terceira prova teórica (PT3)

(20 pontos); e

4. TRABALHO DE DISSECÇÃO (30 pontos), voltado a preparação de peças anatômicas, atividade extra-classe, a ser realizado durante o semestre letivo, no referido laboratório. A entrega do trabalho, bem como sua apresentação, está agendada no conteúdo programático abaixo.

OBS: as provas serão acumulativas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Semana letiva	DATA	DIA DA SEMANA	TEMAS	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Carga horária	TEMAS / DISTRIBUIÇÃO AVALIAÇÃO
1	03/03/2023	Sexta-feira (S)	1	Apresentação do plano de ensino. Introdução à Anatomia Animal	4	
2	10/03/2023	S	2	Osteologia	4	
3	17/03/2023	S	3	Miologia	4	
4	24/03/2023	S	4	Aparelho Respiratório	4	
5	31/03/2023	S	-	1ª prova teórica (PT1 - 5 pontos) - 08:00 às 09:00 (1 hora) e 1ª prova prática (PP1 - 5 pontos) - 09:30 às 12:00 (2,5 horas)	4	01 ao 04 (100%)
-	07/04/2023	S		Feriado - Paixão de Cristo	-	
6	14/04/2023	S	5	Órgãos Urinários	4	
-	21/04/2023	S		Feriado - Tiradentes	-	
7	28/04/2023	S	6	Órgãos Genitais Masculinos	4	
8	05/05/2023	S	7	Órgãos Genitais Femininos	4	
9	12/05/2023	S	8	Aparelho Digestório	4	
10	19/05/2023	S	-	2ª prova teórica (PT2 - 10 pontos) - 08:00 às 09:00 (1 hora) e 2ª prova prática (PP2 - 10 pontos) - 09:30 às 12:00 (2,5 horas)	4	01 ao 04 (40%) e 05 ao 08 (60%)
11	26/05/2023	S	9	Sistema Nervoso	4	
12	02/06/2023	S	10	Tegumento comum e Estesiologia (Órgãos dos sentidos)	4	
13	03/06/2023	Sábado	11	Introdução à Anatomia das Aves	4	
14	09/06/2023	S	-	3ª prova teórica (PT3 - 20 pontos) - 07:00 às 08:30 (1,5 hora) e 3ª prova prática (PP3 - 20 pontos) - 09:00 às 12:30 (3,5 horas)	5	01 ao 08 (40%) e 09 ao 11 (60%)
15	16/06/2023	S	-	Entrega e apresentação dos trabalhos (30 pontos) - 08:00 às 10:40 (2 horas)	3	
				Segunda chamada das provas (PP1, PP2, PP3) - 10:40 às 12:20 (2 horas)	-	
16	23/06/2023	S	-	AVALIAÇÃO DE RECUPERAÇÃO, para os alunos que tiveram 75% de frequência e que ficaram entre 40 e 59 pontos no semestre. Forma da avaliação: Prova teórica de recuperação (PTR - 50 pontos) e prova prática de recuperação (PPR - 50 pontos)	-	01 ao 11 (100%)
				CARGA HORÁRIA TOTAL	60	

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

- DYCE, K. M. **Tratado de anatomia veterinária**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 872 p.
- KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. **Anatomia dos animais domésticos**: texto e atlas colorido. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2021. 856 p.
- SISSON, S. **Anatomia dos animais domésticos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986. 2 volumes.

Complementar

- ASHDOWN, R.R.; DONE, S. **Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Ruminantes**. São Paulo: Manole, 1987.
- ASHDOWN, R.R.; DONE, S. **Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Cavalos**. São Paulo: Manole, 1989.
- BOYD, J.S. **Atlas colorido de anatomia clínica do cão e do gato**. São Paulo, Manole, 1993.
- CLAYTON, H.M.; FLOOD, P.F. **Atlas Colorido de Anatomia Aplicada dos Grandes Animais**. São Paulo: Manole, 1997. 160p.
- FAILS, A. D.; MAGEE, C. **Fransdon: anatomia e fisiologia dos animais de produção**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 452 p.
- GODINHO, H.P.; CARDOSO, F.M.; NASCIMENTO, J.F. **Anatomia dos Ruminantes Domésticos**. Belo

- Horizonte: Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais, 1987. 420p.
- MACHADO, A. **Neuroanatomia funcional**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2022. 352 p.
 - POPESKO, P. **Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos**. São Paulo: Manole, 2012. 605 p.
 - REECE, W.; ROWE, E. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos**. 5. ed. São Paulo: Roca, 2020. 528 p.
 - ROMER, A. S.; PARSONS, T. A. **Anatomia comparada dos vertebrados**. 5ª ed., São Paulo: Atheneu, 1985.
 - SCHALLER, O. **Nomenclatura Anatômica Veterinária Ilustrada**. São Paulo: Manole, 1999. 614p.

Referência aberta:

- <http://depto.icb.ufmg.br/dmor/mof007/estudo/imagens/>
- <http://mav.fmvz.usp.br/>
- <https://www.ibb.unesp.br/#!/ensino/departamentos/anatomia/museu-de-anatomia/galeria-de-fotos/>
- <http://vanat.cvm.umn.edu/brainsect/>
- <https://www.facebook.com/animalsanatomy/>
- https://www.youtube.com/channel/UCoNytjGQs-_kMBdv_sWggA
- <https://www.facebook.com/veterinaryanatomybrazil/>
- <https://www.facebook.com/VeterinaryAnatomyWorld/>
- <https://www.anatomia veterinaria-uab-ufra.com/>

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Gomes Vasconcelos, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 19:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4251889** e o código CRC **574B6D83**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	MEDICINA VETERINÁRIA LEGAL							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	GMV075	Período/Série:	6	Turma:				
Carga Horária:				Natureza:				
Teórica:	15	Prática:	0	Total:	15	Obrigatória:	Optativa (X)	
Professor(A):	RODRIGO PEREIRA DE QUEIROZ				Ano/Semestre:			
Observações:								

2. EMENTA

Exame e achados; Investigação de injúrias; Procedimentos laboratoriais para diagnóstico e confecção de laudo.

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo da disciplina se articula com as competências e habilidades: realizar perícias, elaborar e interpretar laudos técnicos em todos os campos de conhecimento da Medicina Veterinária

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Investigar se lesões ou a morte de animal foi resultado de causas naturais ou provocadas pela ação humana e discorrer sobre o aspecto legal do uso dessas informações.

Objetivos Específicos:

Investigar se lesões ou a morte de animal foi resultado de causas naturais ou provocadas pela ação humana e discorrer sobre o aspecto legal do uso dessas informações.

5. PROGRAMA

Exame e achados

Investigação do local ou cena do crime

- Estimativa do tempo de morte
- Histórico

- Coleta de amostras

Investigação de injúrias

- Provocadas por armas de fogo
- Por outros objetos
- Por venenos

Procedimentos laboratoriais para diagnóstico

Confecção de laudo

6. METODOLOGIA

Nas aulas expositivas serão utilizados os recursos de vídeos, com projeção dos

conteúdos e também para projeção das pesquisas de legislação na internet para discussão

7. AVALIAÇÃO

Os alunos fazem dois (2) Estudos dirigidos (individuais) no valor de 15 pontos, cada, que serão aplicados em 12/04 e 07/06 para preparar o discente para duas (2) avaliações tipo prova dissertativa, individual, com consulta que terão valor de 35 pontos cada em 19/04 e 14/06. Eventualmente, os Estudos Dirigidos e avaliações poderão ser substituídos por atividades práticas do tipo perícia. Haverá uma avaliação de recuperação final no valor de 100 pontos para aqueles que não alcançarem a pontuação para aprovação no dia 21/06

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

BRASIL. Legislação brasileira. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/legislacao>.

MERCK, Melinda D. Veterinary Forensics. Animal Cruelty Investigations. Iowa: Blackwell. 2007. 350p.

Complementar

Para enriquecimento dos estudos. No mínimo 5 títulos.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Pereira de Queiroz, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 12:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4251908** e o código CRC **B57DC3D3**.



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Prática Hospitalar e Rural - Diagnóstico por Imagem							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	053	Período/Série:	9	Turma:				
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30h	Prática:	90h	Total:	120h	Obrigatória ()	Optativa ()	
Professor(A):	Vanessa Martins Fayad Milken					Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:								

2. EMENTA

Clinica médica de pequenos, grandes animais, animais silvestres e de laboratório; patologia cirúrgica dos animais domésticos; patologia especial dos animais domésticos; técnicas e interpretação de exames complementares / Laboratório clínico veterinário e diagnóstico por imagem acompanhadas de aulas práticas no hospital veterinário e propriedades rurais da região.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina de Prática Hospitalar promove articulação de conteúdos ministrados em todas as disciplinas da área da saúde e permite ao aluno aprimorar o conhecimento prático da área que ele se matriculou. No caso da Prática Hospitalar em Diagnóstico por Imagem os discentes poderão aprofundar no conhecimento prático da área e aplicar, discutir, correlacionar e por fim concluir ou sugerir o diagnóstico dos casos selecionados.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o estudante será capaz de:

- Indicar a melhor modalidade de exame de imagem a partir de uma suspeita clínica
- Interpretar imagens radiográficas
- Reconhecer as alterações ultrassonográficas e correlacioná-las com as hipóteses diagnósticas.

Objetivos Específicos:

(Copiar da Ficha de Disciplina os objetivos propostos.)

5. PROGRAMA

- Laudo radiográfico: como elaborar?
- Radiologia Veterinária

- Ultrassonografia em pequenos animais
- Discussão de casos de rotina

6. METODOLOGIA

As aulas práticas serão realizadas às terças das 14h às 17h40min e quartas das 08h às 11h30, no setor de Diagnóstico por Imagem do Hospital Veterinário. Nessas aulas iremos elaborar laudos radiográficos/ultrassonográficos e acompanhar a rotina dos setores de radiologia e ultrassonografia. Os casos serão discutidos no mesmo dia.

7. AVALIAÇÃO

Participação na discussão dos casos. (50 pontos) Critérios de avaliação: pro atividade, domínio teórico, postura e conduta profissional.

Relato de um caso de interesse (50 pontos): Elaborar em formato de artigo de relato de caso e utilizar o Guia para normalização de publicações técnico científicas. Critérios de avaliação: uso das normas, domínio teórico, uso da linguagem técnica, português, referências atualizadas. Data da entrega a combinar na primeira aula.

Assiduidade: será realizada chamada no momento da aula.

Avaliação de recuperação de aprendizagem: Será garantida a realização de uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento). Essa avaliação será prática, oral e individual, com todo conteúdo prático ministrado na disciplina e substituirá a nota do semestre. A data e horário será combinado entre a docente e o discente.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

CARVALHO, C. F. Ultrassonografia em Pequenos Animais. São Paulo: Roca, 2004. 290 p.

NYLAND, T. G.; MATTON, J. S. Ultra-som. Diagnóstico em Pequenos Animais. 2. ed; São Paulo: Roca, 2005. 320 p.

TRHALL, E. Diagnóstico de radiologia veterinária. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 864p.

Complementar

CARTEE, R. E. [et al.] Pratical veterinary ultrasound. Philadelphia: Williams & Wilkins, 1995. 329 p.

DOUGLAS, S. W.; WILLIAMSON, H. D. Diagnóstico radiológico veterinário. Zaragoza: Editorial Acribia, 1975. 330 p.

DOUGLAS, S.W.; WILLIAMSON, H.D. Princípios de radiologia veterinária. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan . 1983. 180 p.

HUDSON, A. J.; BRAWER Jr., W. R.; HOLLAND, M.; BLAIK, M. A. Radiologia Abdominal para o Clínico de Pequenos Animais. São Paulo; Roca. 2003. 174 p.

KEALY, J. K.; McALLISTER, H.; Radiologia e Ultrassonografia do Cão e do Gato. 3. ed. São Paulo: Manole, 2005. 436 p.

KEES, J.; DIK, I. G. Atlas of diagnostic radiology of the horse. London: Wolfe Publishing Limited, 1989. 410 p.

LAVIN, L. M. Radiography in Veterinary Technology. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1994. 305 p

O'BRIEN, T. R. Radiographic Diagnosis of Abdominal Disorders in the Dog and Cat. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1978. 682 p.

O'BRIEN, T. R. Radiologia Torácica para o Clínico de Pequenos Animais. São Paulo: Roca, 2003. 146 p.

PRADES, M; SANTAMARIA, S. Atlas de radiologia de la extremidade del caballo. 2010. 137.p

SCHEBITZ, H.; WILKENS, H. Atlas de Anatomia Radiográfica do Cão e do Gato. São Paulo: Manole, 2000. 190 p.

TICER, J.W. Radiographic technique in veterinary practice. 2. ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1975. 518 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Martins Fayad Milken, Professor(a) do Magistério Superior**, em 24/02/2023, às 14:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4251918** e o código CRC **F7424640**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4251918



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Formação em Pesquisa					
Unidade Ofertante:	FAMEV - UFU					
Código:	GMV071	Período/Série:	-	Turma:	-	
Carga Horária:				Natureza:		
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	
Professor(A):	Eliane Pereira Mendonça			Obrigatória: ()	Optativa: (X)	
Observações:	A disciplina será ofertada somente se houver mais de cinco alunos matriculados.			Ano/Semestre:	2022/2	

2. EMENTA

A formação do pesquisador; o papel histórico e social da pesquisa científica; relevância e impacto da pesquisa; o papel transformador da pesquisa; leitura crítica de artigos científicos; como encontrar um problema de pesquisa relevante; validade de uma pesquisa; redação científica; onde e como publicar os achados da pesquisa; o pesquisador: achados e perdidos.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina visa dar suporte aos discentes sobre as bases metodológicas da pesquisa científica, contribuindo para sua formação acadêmica visto que o curso de Medicina Veterinária tem em seu projeto pedagógico a obrigatoriedade de realização do trabalho de conclusão de curso, além de ser um curso com grande incentivo a pesquisa.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Proporcionar uma iniciação ao trabalho científico, capacitando o aluno a confeccionar resumos de textos científicos, relatórios de trabalhos experimentais, preparar projetos e elaborar artigos científicos.

Objetivos Específicos:

- Conhecer as diferentes técnicas para desenvolvimento do trabalho científico.
- Apresentar normas que regem a redação do trabalho científico.

5. PROGRAMA

TEÓRICO

- Introdução ao trabalho científico
 - Pesquisa: conceitos e significados
 - Tipos de pesquisa
 - Etapas da pesquisa científica
 - Elementos necessários para realização da pesquisa:
 - Qualidades do pesquisador
 - Recursos humanos, materiais e financeiros
 - Plágio na pesquisa científica
- Desenvolvimento de trabalhos científicos
 - Estrutura dos projetos
 - Etapas da elaboração de um projeto de pesquisa
 - Escolha do tema
 - Fatores internos: afinidade e interesse com o tema
 - Fatores externos: importância do tema escolhido
 - Levantamento e revisão de literatura
 - Problema
 - Hipótese
 - Justificativa
 - Objetivos
 - Metodologia
 - Instrumentos de pesquisa
 - Técnicas para coleta de dados
- Organização do trabalho acadêmico
 - Partes de um trabalho científico: elementos pré-textuais e pós-textuais
 - Redação e formatação do trabalho científico
 - Ilustrações e tabelas
 - Apresentação dos resultados
 - Citações e referências: normas da ABNT

PRÁTICO

- Realização de atividades avaliativas relacionadas aos assuntos abordados nas aulas teóricas.
- Treinamentos utilizando serviços da biblioteca UFU:
 - Visita orientada bibliotecas
 - Pesquisa em bases de dados
 - Serviço de Descoberta (EDS)
 - Normalização de trabalhos técnico-científicos:
 - Citações
 - Referências
 - Trabalhos acadêmicos
 - Artigos científicos
 - Pôsteres técnicos e científicos
 - Gerenciadores de referências:
 - EndNote Web
 - Mendeley
 - Zotero

CRONOGRAMA DA DISCIPLINA DE FORMAÇÃO EM PESQUISA

			UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA	DISCIPLINA: FORMAÇÃO EM PESQUISA – GMV 071 PROFESSORA RESPONSÁVEL: PROF. ELIANE PEREIRA MENDONÇA
Obs.: Quartas-feiras: 2 aulas teóricas – 8:00 – 9:40 / 1 aula prática – 9:50 – 10:40.				
AULA	DIA	MÊS	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
			TEÓRICA	PRÁTICA – TREINAMENTOS BIBLIOTECAS UFU
1	01	MARÇO	- Apresentação da disciplina e plano de ensino, abordagem didática, cronograma, sistema de avaliação e distribuição da pontuação.	
2	08		- Introdução a formação em pesquisa.	- Visita orientada bibliotecas UFU.
3	15		- Método científico.	- Pesquisa em bases de dados. - Serviço de Descoberta (EDS).
4	22		- Pesquisa científica: conceito e classificação.	- Normalização de trabalhos técnicos científicos – Trabalhos acadêmicos
5	29		- Pesquisa científica: etapas da pesquisa (1).	- Normalização de trabalhos técnicos científicos – Referências.
6	05	ABRIL	- Pesquisa científica: etapas da pesquisa (2).	- Normalização de trabalhos técnicos científicos – Citações.
7	12		PROVA 1: 45,0 pontos	
8	19		- Projeto de pesquisa (1).	- Normalização de trabalhos técnicos científicos – Pôsteres técnicos científicos
9	26		- Projeto de pesquisa (2).	- Normalização de trabalhos técnicos científicos – Artigos científicos
10	03	MAIO	- Divulgação dos resultados: relatórios de pesquisa.	- Gerenciadores de Referências – EndNote Web.
11	10		- Como escrever um artigo científico.	- Gerenciadores de Referências – Mendeley.
12	17		- Princípios da redação científica.	
13	24		- Leitura e técnicas de estudo.	
14	31		- Plágio na pesquisa científica.	
15	07	JUNHO	- Currículo Lattes.	- Currículo Lattes - cadastro e atualização do currículo.
16	14		PROVA 2: 45,0 pontos	
17	21		PROVA DE RECUPERAÇÃO DE APRENDIZAGEM	
18	28		- Fechamento de notas do semestre.	

6. METODOLOGIA

As aulas teóricas e as aulas práticas serão realizadas às quartas-feiras, das 8:00 às 9:40 (aulas teóricas) e das 9:50 às 10:40 (aulas práticas). As aulas teóricas serão ministradas no formato presencial de modo expositivo dialogado, elaboradas com uso do programa Microsoft PowerPoint (slides) e utilizando recurso de quadro e giz, totalizando 30 horas. As aulas serão intercaladas com seções de dúvidas, de modo a estimular a participação dos alunos, que poderão interagir por meio de perguntas ou discussões complementares ao tema abordado. As aulas práticas serão realizadas por meio de atividades avaliativas para fixação do conteúdo ministrado, e pela participação em treinamentos disponibilizados pelas bibliotecas UFU, totalizando 15 horas.

O atendimento ao aluno poderá ser realizado de diferentes formas, sendo elas:

1. Após as aulas presenciais;
2. Na sala 203 do Bloco 1CCG, Campus Glória, às terças-feiras das 08:30 às 12:00 horas (sala da professora);
3. Via e-mail institucional da professora (elianepm@ufu.br);
4. Pelo uso do chat/postagens disponível na plataforma Microsoft Teams (será criada uma equipe onde serão incluídos todos os alunos, visando facilitar a comunicação docente e discentes, e também para envio de diferentes materiais complementares as aulas);

7. AVALIAÇÃO

Serão aplicadas duas provas, individuais, sem consulta, conforme descrito abaixo:

- Prova 1: 45 pontos (12/04/2023)
- Prova 2: 45 pontos (14/06/2023)

As provas abrangerão todo o conteúdo ministrado até a presente data (conteúdo cumulativo), podendo ter questões dissertativas e objetivas. O tempo exato para realização das provas será determinado pela professora de acordo com a quantidade de questões e a complexidade das mesmas, tendo duração de no máximo dois horários de aula (8:00 às 9:40).

Os 10 pontos restantes serão distribuídos entre as atividades realizadas nas aulas práticas (exercícios avaliativos) e a participação/presença durante os treinamentos na biblioteca.

Os discentes que possuírem frequência mínima de 75% no componente curricular, porém, que não obtiveram o rendimento mínimo para aprovação (60 pontos), poderão realizar ao final do semestre, no dia 21/06/2023, uma prova de recuperação de aprendizagem (RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46, DE 28 DE MARÇO DE 2022). A prova será dissertativa e referente a todo o conteúdo ministrado durante o semestre (prova cumulativa), e substituirá o valor da prova com menor rendimento.

Os discentes que se ausentarem nos dias previamente programados para a realização das provas terão o direito de fazer uma prova substitutiva, em dia e horário a combinar, desde que seja protocolado na coordenação a justificativa sobre a falta. Caso contrário, realizará ao final do semestre a prova de recuperação de aprendizagem, conforme descrito no parágrafo acima (prova cumulativa), com valor equivalente ao da prova que não realizou.

8. BIBLIOGRAFIA**Básica**

- ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- BASTOS, L.; PAIXÃO, L.; FERNANDES, L.; DELUIZ, N. **Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias**. 6 ed. São Paulo: LTC, 2003.
- ISKANDAR, J. I. **Normas da ABNT comentadas para trabalhos científicos**. 2.ed. Curitiba: Juruá, 2016.
- MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- MARCONI, M. A. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas; amostragens e técnicas de pesquisa; elaboração, análise, interpretação de dados**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 24.ed. São Paulo: Cortez, 2016.
- SILVIA, A. M. **Guia para normalização de trabalhos técnico-científicos**: projetos de pesquisa, trabalhos acadêmicos, dissertações e teses. Uberlândia: EDUFU, 2006.

Complementar

FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2005. Disponível em: <http://maratavarepsicti.cs.pbworks.com/w/file/etch/74302802/FACHIN-Odilia-fundamentos-de-Metodologia.pdf>
FLICK, U. **Introdução à metodologia de pesquisa**: um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2013. Disponível em: <https://www.ets.ufpb.br/pdf/2013/2%20Metodos%20quantitativo%20e%20qualitativo%20-%20IFES/Bauman,%20Bourdieu,%20Elias/Livros%20de%20Metodologia/Flick%20-%20Introducao%20-%20C3%A0%20Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf>
GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf
KAUARK, F. S.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da pesquisa**: guia prático. Itabuna: Via Litterarum, 2010. Disponível em: http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/livrode metodologia da pesquisa 2010_011120181549.pdf
MAZUCATO, T. **Metodologia da pesquisa e do trabalho científico**. 1 ed. Penápolis: FUNEPE, 2018. Disponível em: <http://funep.edu.br/arquivos/publicacoes/metodologia-pesquisa-trabalho-cienti-fico.pdf>

Plataforma de livros digitais “Minha Biblioteca” (acesso online - biblioteca UFU):

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2022. E-book. 9786559771653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771653/>. Acesso em: 03 set. 2022.
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. E-book. 9788597026580. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026580/>. Acesso em: 03 set. 2022.
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do Trabalho Científico**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. E-book. 9788597026559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026559/>. Acesso em: 03 set. 2022.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Eliane Pereira Mendonça, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 13:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4252029** e o código CRC **56868135**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	DEONTOLOGIA E BIOÉTICA						
Unidade Ofertante:	FAMEV						
Código:	FAMEV31102	Período/Série:	1	Turma:			
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	0	Total:	30	Obrigatória(☒)	Optativa(☐)
Professor(A):	RODRIGO PEREIRA DE QUEIROZ				Ano/Semestre:		
Observações:							

2. EMENTA

Legislação e regulamentação da profissão do Médico Veterinário. Introdução a Bioética. Bioética na Medicina Veterinária.

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo da disciplina se articula com um dos princípios e fundamentos do PPC, o da ética.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

- Observar a Ética, o respeito ao bem-estar animal, a sustentabilidade ambiental e o atendimento as expectativas humanas e sociais no exercício das atividades profissionais.

Objetivos Específicos:

- Realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética e bioética.
- Planejar, elaborar, executar, avaliar e gerenciar projetos e programas de proteção ao meio ambiente e dos animais selvagens, bem como de manejo e tratamento de resíduos ambientais participando também de equipes multidisciplinares.

5. PROGRAMA

1. Legislação e regulamentação da profissão do Médico Veterinário:
 - 1.1. Constituição Federal;
 - 1.2. Lei que dispõe sobre o exercício profissional;
 - 1.3. Decretos e Resoluções do Conselho Federal de Medicina Veterinária;
 - 1.4. Código de ética do Médico Veterinário.
2. Introdução a Bioética:
 - 2.1. História da bioética;
 - 2.2. Bioética na Medicina Veterinária;
 - 2.3. Direito dos animais;
 - 2.4. Introdução ao Bem-estar animal;
 - 2.5. Experimentação animal e eutanásia;
 - 2.6. Sustentabilidade e educação ambiental.

6. METODOLOGIA

As aulas expositivas abordarão os dois grandes temas, Deontologia e Bioética e nelas serão utilizados os recursos de pesquisa de legislação na internet com projeção dos resultados. Para cada dos temas haverá um Estudo Dirigido como forma de preparar os discentes para as avaliações, individuais e com consulta

7. AVALIAÇÃO

Os alunos terão dois (2) Estudos dirigidos individuais, dissertativos e com consulta, no valor de 15 pontos cada, que serão aplicados nos dias 17/04 e 12/06 para preparar o discente para duas (2) avaliações tipo prova dissertativa, individual, com consulta que terão valor de 35 pontos cada, que serão aplicados nos dias 24/04 e 19/06. No dia 26/06 será aplicada uma avaliação de recuperação tipo prova dissertativa, individual, com consulta no valor de 100 pontos para aqueles que não obtiveram os 60 pontos.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

OLIVEIRA, F. A. G.; DIAS, M. C. Ética animal: um novo tempo. Rio de Janeiro: Livros Ilimitados, 2019. 203p.

RODRIGUES, D. T.; PACHECO, J. E. C. Direito & os animais: uma abordagem ética, filosófica e normativa. 2. ed. Curitiba: Juruá Editora, 2008. 246 p.

VILLANOVA JÚNIOR, J. A. Ética no uso de animais para pesquisa e ensino na medicina veterinária. Curitiba: PUCPress, 2018. 92 p.

Complementar

ENGELHARDT, H. T. Fundamentos da bioética. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2004. 518 p.

MAJEROWICZ, J. Boas práticas em biotérios e biossegurança. Rio de Janeiro: Interciência, 2008. 175 p.

SALLES, A. A.; MENDONÇA, A. R. A. et al. Bioética: a ética da vida sob múltiplos olhares. Belo Horizonte: Mazza, 2008. 222 p.

SINGER, P. Liberdade animal: o clássico definitivo sobre o movimento pelos direitos dos animais. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. 461 p.

VAUGHN, L. Bioethics: principles, issues, and cases. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2013. 753p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Pereira de Queiroz**, **Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 12:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4252067** e o código CRC **F895C51C**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Técnica Operatória e Prática Anestésica						
Unidade Ofertante:	FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA						
Código:	GMV040	Período/Série:	7º período		Turma:	7º período	
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	30	Prática:	45	Total:	75	Obrigatória:	Optativa()
Professor(A):	Francisco Cláudio Dantas Mota/ Monica H orr					Ano/Semestre:	2/2022 ANO 20 23
Observações:	A oferta do componente curricular se dará na forma presencial, de acordo com a Resolução CONGRAD Nº 46, DE 28 DE MARÇO DE 2022.						

2. EMENTA

Introdução a Cirurgia veterinária; profilaxia da infecção; fases fundamentais da técnica cirúrgica; cuidados no pré, trans e pós-operatório; cirurgias da cabeça, pescoço e de abdômen acompanhadas de aulas práticas no hospital veterinário

3. JUSTIFICATIVA

Na prática veterinária, o profissional deve ser capaz de fazer diagnóstico dos processos patológicos relacionados aos procedimentos cirúrgicos, conhecer as técnicas operatórias aplicáveis ao tratamento, aplicar os conhecimentos teóricos da anestesia, e indicar corretamente o pré e pós-operatório, levando em consideração o bem estar animal.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Conhecer e executar os procedimentos básicos da cirurgia (diérese, hemostasia e síntese) e anestesia veterinária.

Objetivos Específicos:

- Identificar e manusear os instrumentais cirúrgicos de rotina;
- Realizar intervenções cirúrgicas básicas seguindo os princípios da profilaxia da infecção;
- Realizar procedimentos anestésicos básicos;
- Saber indicar o pré e o pós-operatório.

5. PROGRAMA

TEORICO:

1. INTRODUÇÃO A CIRURGIA VETERINÁRIA

- Conceito
- O ambiente Cirúrgico
- Equipe cirúrgica
- O instrumental cirúrgico
- Cuidados pré, trans e pós operatório

2. PROFILAXIA DA INFECÇÃO

- Assepsia
- Antissepsia
- Desinfecção
- Esterilização do Instrumental Cirúrgico

3. FASES FUNDAMENTAIS DA TÉCNICA CIRÚRGICA

- Dierese
- Hemostasia
- Síntese

4. CIRURGIAS DA CABEÇA E PESCOÇO

• 4.1- Enucleação do globo ocular

- 4.1.1- Conceito
- 4.1.2- Indicações
- 4.1.3- Técnica operatória
- 4.1.4- Pós-operatório

•

• 4.2- Esofagotomia

- 4.2.1- Conceito
- 4.2.2- Indicações
- 4.2.3- Técnica operatória
- 4.2.4- Pós-operatório

•

• 5.3- Traqueostomia

- 5.3.1- Conceito
- 5.3.2- Indicações
- 5.3.3- Técnica operatória
- 5.3.4- Pós-operatório

•

• 5.5- Faringostomia

- 5.4.1- Conceito
- 5.4.2- Indicações
- 5.4.3- Técnica operatória
- 5.4.4- Pós-operatório

-

5. CIRURGIA DO ABDÔMEN

- **5.1- Ovariohisterectomia**

- 5.1.1- Conceito
- 5.1.2- Indicações
- 5.1.3- Técnica operatória
- 5.1.4- Pós-operatório

-

- **5.2- Esplenectomia**

- 5.2.1- Conceito
- 5.2.2- Indicações
- 5.2.3- Técnica operatória
- 5.2.4- Pós-operatório

-

- **5.3- Gastrotomia**

- 5.3.1- Conceito
- 5.3.2- Indicações
- 5.3.3- Técnica operatória
- 5.3.4- Pós-operatório

-

- **5.4- Enterectomia**

- 5.4.1- Conceito
- 5.4.2- Indicações
- 5.4.3- Técnica operatória
- 5.4.4- Pós-operatório

-

- **5.5- Enterotomia**

- 5.5.1- Conceito
- 5.5.2- Indicações
- 5.5.3- Técnica operatória
- 5.5.4- Pós-operatório

-

- **5.6- Cistotomia**

- 5.6.1- Conceito
- 5.6.2- Indicações
- 5.6.3- Técnica operatória
- 5.6.4- Pós-operatório

-

6. OUTRAS

- **6.1- Orquiectomia nas espécies domésticas**

- 6.1.1- Conceito
- 6.1.2- Indicações

- 6.1.3- Técnica operatória
- 6.1.4- Pós-operatório

PRÁTICAS CIRURGICAS

Prática de paramentação

Prática de instrumentação

Prática de síntese

Prática de orquiectomia

Prática de ovariectomia

PRÁTICAS ANESTÉSICAS

Realizar acesso venoso; calculo e execução de medicações pré anestésicas; calculo e realização de medicações de indução anestésica; intubação ora traqueal; aplicação de bloqueios anestésicos loco regionais; manutenção da anestesia inalatória e monitoração anestésica.

PROGRAMAÇÃO

HORARIO: Parte teorica Turma A e B as segundas feiras das 10:40 as 12:20. Parte prática: Turma A Quarta feiras das 08:00 as 10:40. Turma B Quarta feiras das 14:00 as 16:40

DATA	CONTEUDO
27/02/2023	Apresentação da disciplina, bibliografia e a datas de avaliações
01/03/2023	Introdução a tecnica operatória
06/03/2023	Profilaxia das infecções
08/03/2023	Pratica de paramentação
13/03/2023	Fases fundamentais da tecnica operatória (Dierese)
15/03/2023	Fases fundamentais da tecnica operatória (materias especiais e auxiliares)

20/03/2023	Fases fundamentais da tecnica operatória (Sintese)
22/03/2023	Fases fundamentais da tecnica operatória (tecnicas de hemostasia)
23/03/2023	Enucleação
29/03/2023	Prática de instrumentação
03/04/2023	Faringostomia
05/04/2023	Prática de síntese
10/04/2023	Esofagotomia
12/04/2023	Prova pratica
17/04/2023	Orquiectomia
19/04/2023	Prática Orquiectomia
24/04/2023	Traqueostotomia
26/04/2023	Prática Orquiectomia
01/05/2023	Feriado
03/05/2023	Prática de Orquiectomia
08/05/2023	Gastrotomia
10/05/2023	Prática de Orquiectomia
15/05/2023	Prova teorica
17/05/2023	Prática de Orquiectomia
22/05/2023	Ovariohisterectomia

24/05/2023	Prática de Ovariosalpingohisterectomia
29/05/2023	Esplenectomia
31/05/2023	Prática de Ovariosalpingohisterectomia
05/06/2023	Enterotomia
04/06/2023	Prática de Ovariosalpingohisterectomia
12/06/2023	Enterectomia
14/06/2023	Prática de Ovariosalpingohisterectomia
19/06/2023	Cistotomia
21/06/2023	Prova Prática
26/06/2023	VISTO DE PROVA
28/06/2023	Atividade avaliativa de recuperação

6. METODOLOGIA

As aulas iniciais serão expositivas e presenciais, em função do caráter teórico do início do programa da disciplina. Aula teórica visando à exposição direta do conteúdo programático e a sua associação com outras disciplinas. Uso de seminários e discussões temáticas sobre materiais científicos, levantamento em casuística: abordagem direta sobre a realidade profissional. Relatos e apresentações de casos clínicos. Para esta etapa será utilizado recursos audiovisuais como projetor de multimídia, lousa, vídeo, etc, à medida que é desenvolvido o conteúdo teórico, são realizadas atividades práticas, onde os alunos trabalham com modelos alternativos de cirurgia como bastidores para treinar pontos e suturas, peças anatômicas, além de animais vivos, com o objetivo de desenvolver habilidades necessárias à prática da anestesia e cirurgia.

- A distribuição da carga horária foi calculada em 18 semanas letivas, de acordo com o calendário UFU.
- Atividades síncronas (90h/a).
- A disciplina será ministrada de forma presencial (aulas síncronas), nas segundas

e quartas feiras.

- Aulas teoricas serão nas segundas feiras das 10:40 a 12:20
- As aulas práticas serão ministradas nas quartas feiras das 08:00 as 10 :40 e das 14:00 as 16:40
- As informações sobre a disciplina serão disponibilizadas pelo docente durante as aulas.

Para o modulo prático os alunos serão divididos em duas turmas (A e B), com no maximo 20 alunos por turma.

As atividades presenciais serão realizadas na sala de técnica operatória do hospital veterinário da UFU. Esta sala apresenta 72 m², contem 2 grandes portões e janelas, que ficarão aberto para aumentar a ventilação interna.

As aulas práticas são realizadas com animais da rotina do projeto de esterilização cirurgica, nas quartas feiras, onde os alunos serão divididos em duas turmas (turma A 08:00 as 10:40 e a turma B das 14:00 as 16:40). Os alunos de cada turma serão divididos em grupos de cinco, exercendo as funções de cirurgião, auxiliar, instrumentador , anestesista e volante. Em cada aula haverá um rodizio entre eles, sendo que todos terão a oportunidade e excercerem todas a atividades.

As aulas práticas presenciais serão realizadas com no maximo 20 alunos por turma.

Informações adicionais conforme resolução CONGRAD Nº 32, de 07 de outubro de 2021 Normas e recomendações relativas à biossegurança durante as aulas práticas:

Todos os envolvidos nas aulas presenciais terão que ter sido vacinados contra SARS COV – 2, será obrigatório o uso roupa branca e jaleco, ou pijama cirurgico, luvas de procedimento em cada mão, sapato fechado, gorro e máscaras. Durante as aulas será respeitado a distância de 1 m entre pessoas. Os portões da sala de teccnica operatória e todas as janelas permanecerão abertas para proporcionar farta ventilação.

7. AVALIAÇÃO

Os alunos serão submetidos a três avaliações, duas avaliações práticas no valor de 35 pontos, e uma avaliação teorica no valor de 30 pontos.

Avaliação teórica será individual contendo questões de caráter dissertativas e ou objetivas. As avaliações prática, serão aplicadas ha grupos de 4 a 5 alunos, onde os mesmos serão avaliados durante a realização de um procedimento cirúrgico, quanto as tecnicas de paramentação, montagem de mesa cirurgica, conhecimento dos instrumentais cirurgicos, manuseio destes instrumentais e a excução da tecnica cirurgica.O aluno será aprovado quando a soma aritmética simples entre as avaliações for igual ou superior a 60 pontos.

As datas das avaliações serão discutidas e aprovadas juntamente com o cronograma da disciplina no primeiro dia de aula letivo a cada semestre. Onde será proposta as datas:

12/04/2023: 1º Avaliação (prática)

15/05/2023: 2º Avaliação (teorica)

Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem: Discentes que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60,0 pontos) e que possuírem frequência mínima de 75%, terão direito à realização de atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem. Esta atividade será uma prova presencial, a ser realizada PRESENCIALMENTE no dia 06/02/2023 às 10:40 horas, com duração de duas horas. Será cobrado, nesta avaliação, o conteúdo completo da disciplina. Esta avaliação terá valor de 100 pontos e substituirá, proporcionalmente, a menor nota obtida em prova.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

BOJRAB, M. J. **Técnicas atuais em cirurgia de pequenos animais**. 5. ed. São Paulo: Roca, 2014. 854p.

FOSSUM, Theresa Welch, **Cirurgia de pequenos animais**, 5ª ed, Rio de Janeiro, Mosby Elsevier, 2021, 1584p.

TUDURI, Eduardo; FORTES, G.M., **Tratado de técnica cirúrgica veterinária**, Editora Medvet Ltda, 2009

Complementar

OLIVEIRA, ALA. **Técnica cirúrgica em pequenos animais**, 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. v. 1.480p

SLATTER, **Manual de cirurgia de pequenos animais**. Manole, 3ª ed. 2007. vol 1 e 2, 2714p.

BAINS; STEPHEN; HUTCHINSON; TIM. Manual de cirurgia em cães e gatos. Editora Roca, 2012.

TOBIAS, KAREN.M. Manual de cirurgia de tecidos moles em pequenos animais. Editora Roca, 2013.

MANN, F.A., CONSTANTINESCU, G.M., YOON, H.Y. Fundamentos de cirurgia em pequenos animais. Editora Roca. 2014.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Claudio Dantas Mota**, **Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 14:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4252653** e o código CRC **8D421A7E**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4252653



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Ortopedia Veterinária						
Unidade Ofertante:	Faculdade de medicina veterinária (FAMEV)						
Código:	GMV082	Período/Série:	7 º8º e 9º		Turma:	VA	
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	15	Prática:	30	Total:	45	Obrigatória:	Optativa()X
Professor(A):	Francisco Cláudio Dantas Mota					Ano/Semestre:	2023 / 2º semestre 2022
Observações:	A oferta do componente curricular se dará na forma presencial, de acordo com a Resolução CONGRAD Nº 46, DE 28 DE MARÇO DE 2022						

2. EMENTA

TEÓRICA

Princípios gerais de diagnóstico das patologias ortopédicas. Classificação dos tipos de fraturas. Reparo do tecido ósseo. Tratamento conservador e cirúrgico das fraturas. Afecções articulares dos pequenos animais.

PRÁTICAS: Confeção de imobilizações e bandagens. Estabilização de fraturas com pinos e cerclagens. Estabilização de fraturas com parafusos e placas. Estabilização de fraturas com parafusos e placas bloqueadas. Estabilização de fraturas com haste bloqueada. Estabilização de fraturas com fixador externo. Redução de luxação de patela. Prática de coloceleotomia. Tratamento da ruptura do ligamento cruzado cranial

3. JUSTIFICATIVA

Na prática veterinária atual, o profissional deve ser capaz de fazer diagnóstico dos processos patológicos que envolve os membros locomotores torácicos e pélvicos, tanto os de ordem traumáticas e hereditários. Conhecer as técnicas de diagnóstico e formas de tratamentos conservadores e cirúrgicos, levando em consideração o bem-estar animal.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

conhecer e executar os procedimentos básicos de ortopedia veterinária

Objetivos Específicos:

- *Conhecer e diagnosticar as principais patologias ortopédicas*
- *Conhecer e saber indicar os diversos tipos de bandagens e imobilizações ortopédicas,*
- *Conhecer e saber usar os principais técnicas de osteosintese*
- *Conhecer e tratar os distúrbios articulares*

5. PROGRAMA

TEORICO:

1. Introdução a ortopedia

- Osteologia
- Classificação das fraturas
- Regeneração do tecido ósseo
- Biomecânica
- Semiologia

1. Tratamento das fraturas

- Imobilizações e bandagens.
- Redução de fraturas com pinos e cerclagem
- Redução de fraturas com haste bloqueada.
- Redução de fraturas com placas e parafusos
- Redução de fraturas com placas bloqueadas
- Redução de fraturas com fixador externo linear

• Patologias articulares em pequenos animais

- Displasia coxo femoral
- Luxação de patela
- Ruptura do ligamento cruzado cranial

PRÁTICA:

- Confeccção de imobilizações e bandagens.
- Estabilização de fraturas com pinos e cerclagens.
- Estabilização de fraturas com parafusos e placas.
- Estabilização de fraturas com fixador externo linear.
- Trocleoplastia e imbricação lateral
- Colocefalectomia.

Sutura fabelo tibial

6. METODOLOGIA

As aulas iniciais serão expositivas e presenciais, em função do caráter teórico do início do programa da disciplina. Aula teórica visando à exposição direta do conteúdo programático e a sua associação com outras disciplinas. Uso de seminários e discussões temáticas sobre materiais científicos, levantamento em casuística: abordagem direta sobre a realidade profissional. Relatos e apresentações de casos clínicos. Para esta etapa será utilizado recursos audiovisuais como projetor de multimídia, lousa, vídeo, etc, à medida que é desenvolvido o conteúdo teórico, são realizadas atividades práticas, onde os alunos acompanharam a rotina de atendimento clínico e cirúrgico dos casos ortopédicos atendidos no hospital veterinário da UFU.

- A distribuição da carga horária foi calculada em 18 semanas letivas, de acordo com o calendário UFU.
- Atividades síncronas (90h/a).
- A disciplina será ministrada de forma presencial (aulas síncronas), nas quintas-feiras das 08:00 às 10:40.
- As informações sobre a disciplina serão disponibilizadas pelo docente durante as aulas.

As aulas práticas são realizadas com animais da rotina do atendimento clínico cirúrgico ortopédico. Os alunos serão divididos em duas turmas, a primeira turma acompanhará o atendimento clínico cirúrgico e a segunda turma o procedimento cirúrgico ortopédico do dia. Toda semana haverá um rodízio entre as turmas, sendo que todos terão a oportunidade de acompanharem todas as atividades.

Informações adicionais conforme resolução CONGRAD Nº 32, de 07 de outubro de 2021 Normas e recomendações relativas à biossegurança durante as aulas práticas:

Todos os envolvidos nas aulas presenciais terão que ter sido vacinados contra SARS COV – 2, será obrigatório o uso roupa branca e jaleco, ou pijama cirúrgico, luvas de procedimento em cada mão, sapato fechado, gorro e máscaras. Durante as aulas será respeitado a distância de 1 m entre pessoas.

7. AVALIAÇÃO

Os alunos serão submetidos a duas avaliações, no valor de 50 pontos cada.

Avaliação teórica será individual contendo questões de caráter dissertativas e ou objetivas. O aluno será aprovado quando a soma aritmética simples entre as avaliações for igual ou superior a 60 pontos.

As datas das avaliações serão discutidas e aprovadas juntamente com o cronograma da disciplina no primeiro dia de aula letivo a cada semestre. Onde será proposta as datas:

27/04/2023: 1º Avaliação

22/06/2023: 2º Avaliação

Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem: Discentes que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60,0 pontos) e que possuírem frequência mínima de 75%, terão direito à realização de atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem. Esta atividade será uma prova presencial, a ser realizada PRESENCIALMENTE no dia 29/06/2023 às 08:00 horas, com duração de duas horas.

Será cobrado, nesta avaliação, o conteúdo completo da disciplina. Esta avaliação terá valor de 100 pontos e substituirá, proporcionalmente, a menor nota obtida em prova.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

BOJRAB, M. J. **Técnicas atuais em cirurgia de pequenos animais**. 5. ed. São Paulo: Roca, 2014. 854p.

FOSSUM, Theresa Welch, **Cirurgia de pequenos animais**, 5ª ed, Rio de Janeiro, Mosby Elsevier, 2021, 1584p.

TUDURI, Eduardo; FORTES, G.M., **Tratado de técnica cirúrgica veterinária**, Editora Medvet Ltda, 2009

446p.

Complementar

OLIVEIRA, ALA. **Técnica cirúrgica em pequenos animais**, 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. v. 1. 480p

SLATTER, **Manual de cirurgia de pequenos animais**. Manole, 3ª ed. 2007. vol 1 e 2, 2714p.

BAINS; STEPHEN; HUTCHINSON; TIM. Manual de cirurgia em cães e gatos. Editora Roca, 2012.

TOBIAS, KAREN.M. Manual de cirurgia de tecidos moles em pequenos animais. Editora Roca, 2013.

MANN, F.A., CONSTANTINESCU, G.M., YOON, H.Y. Fundamentos de cirurgia em pequenos animais. Editora Roca. 2014.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Claudio Dantas Mota**, **Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 14:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4252717** e o código CRC **DDD040F2**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4252717



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Prática Hospitalar - Cirurgia de Pequenos Animais							Prof Francisco Claudio Dantas Mota		
Unidade Ofertante:	FAMEV									
Código:	GMV053		Período/Série:		9º		Turma:		VA	
Carga Horária:						Natureza:				
Teórica:	30	Prática:	90	Total:	120	Obrigatória (X)		Optativa ()		
Professor(A):	Prof. Dr. Francisco Claudio Dantas Mota					Ano/Semestre:		2023/2º- 2022		
Observações:	A oferta do componente curricular se dará na forma presencial, de acordo com a Resolução CONGRAD Nº 46, DE 28 DE MARÇO DE 2022.									

2. EMENTA

Clínica médica de pequenos, grandes animais, animais silvestres e de laboratório; patologia cirúrgica dos animais domésticos; patologia especial dos animais domésticos; técnicas e interpretação de exames complementares / Laboratório clínico veterinário e diagnóstico por imagem acompanhadas de aulas práticas no hospital veterinário e propriedades rurais da região.

3. JUSTIFICATIVA

Atendimentos clínicos cirúrgicos representam grande número da rotina de pequenos animais. A disciplina torna-se imprescindível para a formação de profissional apto a realizar condutas cirúrgicas em animais de companhia, já que oferece grande carga horária prática em ambiente hospitalar.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Capacitar o aluno a realizar atendimento Clínico cirúrgico de cães e gatos

Objetivos Específicos:

Capacitar o aluno a:

- Realizar atendimento clínico cirúrgico,
- Desenvolver raciocínio lógico sobre a solicitação, resultados de exames pré operatórios para a definição da melhor conduta cirúrgica frente ao caso.
- Realização de cirurgias de tecidos moles, oftálmicos e ortopédicos em geral em pequenos animais.
- Realização de acompanhamento do pós operatório imediato e tardio.

5. PROGRAMA

Cirurgias de tecidos moles, ortopédicos e oftálmicas em pequenos animais de acordo com a rotina e casuística do atendimento do hospital veterinário da UFU

6. METODOLOGIA

Teórico: apresentação de seminários e discussão de casos clínicos de forma presencial na sala de estudos do centro cirúrgico de pequenos animais do HVET UFU

Prático: Acompanhamento presencial de atendimento ambulatorial dos casos cirúrgicos, acompanhamento presencial de emergências cirúrgicas e de procedimentos cirúrgicos os quais estarão acontecendo dentro do centro cirúrgico do hospital veterinário da UFU. O docente fará uma breve apresentação do caso, além de breve discussão da técnica cirúrgica a ser empregada, do pós operatório imediato, além da apresentação e discussão das medicações e recomendações prescritas ao paciente.

Atividades presenciais: 112 h/a

Atividades assíncronas: 32 h/a para estudo e preparação de seminários.

Total: 144 h/a

7. AVALIAÇÃO

Avaliação teórica: 50 pontos (apresentação de seminários sobre temas de casos mais comuns na rotina clínico cirúrgica de pequenos animais). Serão avaliados o conteúdo dos slides, conteúdo e segurança sobre o assunto, bem como capacidade de responder aos questionamentos da docente ao final da apresentação. DATA: 20/04/2023 HORARIO: 14:00- 17:00 PRESENCIAL

Avaliação teórico - prática: 50 pontos. A avaliação prática valerá 50 pontos e será feita por meio da participação dos alunos nos atendimentos durante as aulas no Hospital Veterinário.

Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem: Discentes que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60,0 pontos) e que possuírem frequência mínima de 75%, terão direito à realização de atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem. Esta atividade será uma prova presencial, a ser realizada PRESENCIALMENTE no dia 29/06/2023 às 14:00 horas, com duração de duas horas. Será cobrado, nesta avaliação, o conteúdo completo da disciplina. Esta avaliação terá valor de 100 pontos e substituirá, proporcionalmente, a menor nota obtida em prova.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

- 1- FOSSUM, Theresa Welch. **Cirurgia de pequenos animais**. 3. ed São Paulo: Roca, c2014. 1390p.,
2. MANN, F. A.; CONSTANTINESCU, Gheorghe M.; YOON, Hun-Young. **Fundamentos de cirurgia em pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2013. 361 p
3. SLATTER, D.H. **Manual de Cirurgia de Pequenos Animais**. 3 ed. Manole, 2007.
4. TUDURY, E. A.; POTIER, G. M. A. **Tratado de Técnica Cirúrgica Veterinária**, São Paulo, ed. Medvet, 2009.

Complementar

1. BOJRAB, M.J. **Técnicas atuais em cirurgia de pequenos animais**. 3 ed. São Paulo: Roca, 1996.
2. HARARI, Joseph. **Segredos em cirurgia de pequenos animais**: respostas necessárias ao dia-a-dia em rounds, na clínica, em exames orais e escritos. Porto Alegre: Artmed, c2004. viii, 472 p., il. (Biblioteca Artmed.. Segredos).
3. TUDURY, E. A.; POTIER, G. M. A. **Tratado de Técnica Cirúrgica Veterinária**, São Paulo, ed. Medvet, 2009.
4. BRUM, M.V. **Cirurgias Complexas em Pequenos Animais**. São Paulo: ed. PAYÁ, 2017.
5. RAISER, A.G. **Patologia Cirúrgica Veterinária**, Ed. Autor, 2008.

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Claudio Dantas Mota, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 14:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4252775** e o código CRC **4C0ACE6B**.



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Parasitologia Veterinária										
Período/Série:	4			Turma:							
Carga Horária:						Natureza:					
Teórica:	45	Prática:	60	Total:	105	Obrigatória:	(X)	Optativa:	()		
Professor(A):	Profa. Dra. Márcia Cristina Cury (Coordenador) Profa. Dra. Natália Berne Pinheiro					Ano/Semestre:		2/2023			
Observações:											

2. EMENTA

- 1 - Helmintologia Médica Veterinária (Nematodeos, Cestodeos e Trematodeos);
- 2 - Protozoologia Médica Veterinária;
- 3 - Acarologia e Entomologia Médica Veterinária;
- 4 - Parasitos Zoonóticos;
- 5-Principais técnicas (métodos) de diagnóstico coproparasitológico, imunoparasitológico e molecular

3. JUSTIFICATIVA

A Parasitologia está presente na produção animal, na sanidade animal e na saúde pública. O conteúdo da disciplina dá ao futuro Médico Veterinário o conhecimento e o entendimento da taxonomia, morfologia, comportamento biológico e fatores epidemiológicos dos diferentes parasitos, que acometem os animais domésticos e, também, os que acometem os seres humanos, sendo considerados zoonóticos. A presença de parasitos pode levar a prejuízos econômicos, tais como menor produtividade, menor ganho de peso, problemas reprodutivos, gastos com medicamentos e mortalidade dos animais. Dados publicados pela Merck Sharp & Dohme estimam prejuízos de mais US\$15 milhões de dólares, decorrentes da ação de ectoparasitos e endoparasitos na pecuária brasileira. Deve-se comentar que, com o aumento do número de "pets" de companhia nos lares do mundo todo, os parasitos, ainda, podem impactar nas questões afetivas, devido à proximidade do homem com seus animais de estimação.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Identificar os parasitos que acometem os animais domésticos, conhecendo a taxonomia, as características morfológicas das formas evolutivas, biologia e os possíveis hospedeiros intermediários e ou vetores.

Objetivos Específicos:

- Identificar as principais características morfológicas dos parasitos;
- Diferenciar os parasitos a partir das diferenças morfológicas;
- Descrever as fases evolutivas dos parasitos;
- Estudar e conhecer os aspectos da biologia do parasito;
- Estudar e entender os ciclos biológicos dos diferentes parasitos;
- Reconhecer e estudar os parasitos zoonóticos;
- Diferenciar os parasitos específicos dos animais das espécies zoonóticas;
- Conhecer as principais formas de transmissão das parasitoses;
- Conhecer os principais vetores e ou Hospedeiros intermediários;
- Diferenciar os principais vetores e os hospedeiros intermediários;
- Descrever e reconhecer a epidemiologia do parasito HI e vetores;
- Descrever e reconhecer os mecanismos patogênicos;
- Reconhecer os principais métodos de diagnóstico e de profilaxia dos parasitos.

5. PROGRAMA

ASSUNTO

1 - ENTOMOLOGIA		
DATA	Atividade	
28-02	Teórica	Apresentação da disciplina Distribuição das tarefas
01-03	Teórica	Ordem Siphonaptera - Família Pulicidae – <i>Pulex</i> , <i>Xenopsylla</i> , <i>Ctenocephalides</i> / Família Tungidae: <i>Tunga</i>
07-03	Teórica	Ordem Phthraptera (Anoplura e Mallophaga) – Família Haematopinidae / Família Pediculidae/ Família Linognathidae/ Família Menoponidae/ Família Boopidae/ Família Trichodectidae
	Prática	Ordem Siphonaptera - Família Pulicidae, Tungicidae, - <i>Pulex</i> , <i>Xenopsylla</i> , <i>Ctenocephalides</i> / Família Tungidae: <i>Tunga</i> Ordem Phthraptera – Família Haematopinidae, Família Pediculidae, Família Linognathidae
08-03	Teórica	Ordem Diptera: Sub-ordem Brachycera - Família Muscidae: <i>Musca</i> , <i>Stomoxys</i> , <i>Haematobia</i> / Família Cuterebridae: <i>Dermatobia</i> / Família Calliphoridae: <i>Cochliomyia</i> / Família Oestridae/ Família Gasterophilidae
14-03	Teórica	Classe Arachnida – Sub Classe Acari, Ordem Acari – Família Ixodidae: <i>Amblyoma</i> sp., <i>Rhipicephalus</i> sp., <i>Boophilus microplus</i> , <i>Anocentor</i> (<i>Dermacentor</i>) / Família Argasidae: <i>Argas</i> sp.
	Prática	<i>Amblyoma</i> sp., <i>Rhipicephalus sanguineus</i> , <i>Rhipicephalus microplus</i> , <i>Anocentor</i> , <i>Argas</i> sp <i>Musca</i> , <i>Haematobia</i> , <i>Dermatobia</i> , <i>Cochliomyia</i>
15-03	Teórica	Classe Insecta – SubClasse Acari, Ordem: Astigmata (Família Sarcoptidae, Kneimodoptidae, Psoroptidae) Ordem : Actinedida (Família Demodicidae)/ Ordem Gamasida (Famílias Dermanyssidae, Raillietidae e Varroidae
	Prática	Famílias: Sarcoptidae, Kneimodoptidae, Psoroptidae, Família Demodicidae <i>Culex</i> , <i>Anopheles</i> , <i>Lutzomyia</i> , Barbeiros
21-03	Teórica	Culicídeos, Anophelídeos e Reduviídeos transmissores de doenças humana e animal
22-03	Teórica	Entomologia e Resistencia a acaricidas e inseticidas
	ED	
	Prática	REVISÃO PRÁTICA DE ENTOMOLOGIA
28-03	AVALIAÇÃO DE ENTOMOLOGIA	
HELMINTOLOGIA		
NEMATODEOS		

29-03	Teórica	Principais técnicas coprológicas na Medicina Veterinária
	Prática	Prática de exames coprológicos
04-04	Teórica	Família Trichuridae – <i>Trichuris</i> spp., <i>Capillaria</i> spp. e <i>Trichinella</i> sp. Família Rabdiasidae – <i>Strongyloides</i> spp.
05-04	Teórica	Família Oxiuridae - <i>Oxyuris equi</i> Família Dioctophymidae – <i>Dioctophyme renale</i>
11-04	Teórica	Família Ancilostomatidae – <i>Ancylostoma</i> spp., <i>Bunostomum</i> spp., <i>Necator americanus</i> – Larva migrans cutânea
	Prática	<i>Ancylostoma caninum</i> , <i>A. braziliensis</i> , <i>A. duodenalis</i> , <i>Necator americanus</i> , <i>Bunostomum</i> spp. - Ovos, larvas e adultos (Macroscopia e microscopia) <i>Strongyloides</i> spp, <i>Trichuris</i> spp. <i>Oxyuris equi</i> , <i>Dioctophyme renale</i> - Ovos, larvas e adultos (Macroscopia e microscopia)
12-04	Teórica	Família Ascarididae – <i>Ascaris</i> sp., <i>Parascaris equorum</i> , <i>Toxocara</i> spp., <i>Toxascaris leonina</i> , <i>Ascaridia galli</i> - Larva migrans visceral
18-04	Teórica	Família Spiruridae - <i>Spirocerca lupi</i> , <i>Habronema</i> sp. e outros de importância médica veterinária
	Prática	<i>Ascaris suum</i> , <i>A. lumbricoides</i> ; <i>Parascaris equorum</i> , <i>Toxocara</i> spp., <i>Ascaridia galli</i> ; <i>Strongyloides</i> spp, <i>Trichuris</i> spp. <i>Oxyuris equi</i> , <i>Dioctophyme renale</i> - Ovos, larvas e adultos (Macroscopia e microscopia)
19-04	Teórica	Parasitas de Equídeos - Família Strongylidae – <i>Strongylus</i> spp. Família Cyathostomidae - <i>Cyathostomum</i> , <i>Posteriostrongylus</i> , <i>Oesophagostomum</i> , <i>Chabertia</i>
	Prática	<i>Strongylus</i> spp., <i>Spirocerca lupi</i> , <i>Habronema</i>
25-04	Teórica	Parasitas de Ruminantes domésticos: Família Trichostrongylidae – <i>Haemonchus</i> spp., <i>Cooperia</i> spp., <i>Trichostrongylus</i> spp., <i>Ostertagia</i> sp., <i>Nematodirus</i> sp., <i>Hyostrongylus</i> sp., <i>Dictyocaulus</i> spp.

26-04	Teórica	Família Dipetalonematidae – <i>Onchocerca volvulus</i> , <i>Dirofilaria immitis</i> , <i>Dipetalonema</i>	
	Prática	<i>Haemonchus</i> spp., <i>Cooperia</i> spp., <i>Trichostrongylus</i> spp., <i>Onchocerca volvulus</i> , <i>Dirofilaria immitis</i>	

02-05	Teórica ED	Família Protostrongylidae – <i>Dictyocaulus</i> spp.; <i>Angiostrongylus vasorum</i> , <i>Aerulostrongylus abstrusus</i>	
	Prática	REVISÃO NEMATODEOS	
TREMATODEOS E CESTODEOS			
03-05	Teórica	Classe Trematoda Família Fasciolidae – <i>Fasciola</i> sp. Família Dicrocoelidae – <i>Eurytrema</i> sp. Família Schistosomatidae : <i>Schistosoma</i> sp.	
09-05	AVALIAÇÃO NEMATODEOS		
10-05	Teórica	Classe Cestoda Família Taeniidae - <i>Taenia</i> spp	
16-05	Teórica	Classe Cestoda Família Taeniidae <i>Echinococcus</i> spp	
	Prática	<i>Fasciola</i> sp; <i>Eurytrema</i> sp., <i>Schistosoma mansoni</i> <i>Taenia</i> sp e <i>Echinococcus granulosus</i>	
17-05	Teórica	Cestodeos de Ruminantes e de Equídeos <i>Moniezia</i> sp., <i>Anoplocephala</i> sp., <i>Paranoplocephala</i> sp	
23-05	Teórica (ED)	Cestodeos de aves domésticas e silvestres	
	Prática	REVISAO PRÁTICA TREMATODEOS e CESTODEOS	
PROTOZOOLOGIA			
24-05	Teórica	Família Hexamatidae – <i>Giardia</i> spp.; Família Trichomonadidae	
30-05	AVALIAÇÃO CESTODEOS E TREMATODEOS		
31-05	Teórica	Hemoparasitos de pequenos animais : <i>Ehrlichia</i> sp., <i>Hepatozoon</i> sp., <i>Babesia</i> spp., <i>Cytauxzoonose</i> sp., <i>Mycoplasma</i> sp.	
06-06	Teórica	Hemoparasitos de grandes animais: <i>Babesia</i> spp., <i>Anaplasma</i> sp.	

	Prática	<i>Giardia</i> spp, <i>Tritrichomonas foetus</i> , <i>Ehrlichia</i> sp., <i>Hepatozoon</i> sp., <i>Babesia canis</i> <i>Babesia bovis</i> ; <i>Babesia bigemina</i> , <i>Anaplasma</i> Elaboração de extensão sanguínea	
07-06	Teórica	Família Eimeriidae – <i>Eimeria</i> spp.	
13-06	Teórica	<i>Cryptosporidium</i> spp, <i>Isospora</i> sp., <i>Sarcocystis</i> sp	Síncrona
14-06	Teórica	Família Sarcocystidae - <i>T.gondii</i> e <i>Neospora caninum</i>	
	Prática	<i>Eimeria</i> spp; <i>Cryptosporidium</i> spp., <i>Isospora</i> , <i>T.gondii</i>	
20-06	Teórica	<i>Trypanosoma cruzi</i> , <i>T. evansi</i> , <i>T. equiperdum</i> , <i>T. vivax</i> e vetores : Família Reduviidae e Família Tabanidea	
	Prática	<i>Trypanosoma cruzi</i> , <i>T. evansi</i> , <i>T. vivax</i> , <i>Leishmania</i> spp, <i>Lutzomyia</i> sp., Tabanideos	
21-06	Teórica	<i>Leishmania</i> spp. e <i>Lutzomyia</i> sp.	
	Prática	REVISÃO PRATICA PROTOZOOLOGIA	
27-06	Teórica	Apresentação de Seminários propostos	
28-06	, AVALIAÇÃO DE PROTOZOOLOGIA		
ATIVIDADE DE RECUPERAÇÃO DE APRENDIZAGEM - DATA A SER MARCADA			

6. METODOLOGIA

TÉCNICAS DE ENSINO

TEÓRICA:

O conteúdo programático da disciplina será ministrado de forma totalmente presencial, sendo as aulas teóricas ocorrendo nos dias e horários estabelecidos (Terça - feira - 8:50 às 09:40 / Quarta-feira - 8:00 às 9:40). Os temas propostos e abordados, atividades, avaliações e valores das avaliações estarão listados em cronograma, que será passado aos alunos no primeiro dia de aula. As aulas serão expositivas, utilizando-se computador e Datashow. As atividades de estudo dirigido serão realizadas em grupo (livre escolha dos membros) e em sala de aula.

PRÁTICA:

As aulas práticas serão ministradas em seguida das aulas teóricas (Terça-feira -9:50 às 11:30 e Quarta-feira - 9:50 às 11:30). O aluno terá a oportunidade de ver os parasitos e possíveis vetores e ou hospedeiros intermediários. Para isso serão utilizadas lâminas montadas, de todas as formas evolutivas, para visualização em microscópio ótico (microscopia). Além disso, peças conservadas em formol, serão disponibilizadas para observação macroscópica (do parasito ou de alguma alteração patológica produzida). O aluno também terá oportunidade de aprender sobre as diferentes formas de conservação e coloração das coleções didáticas. Serão enfatizadas as características fundamentais para o reconhecimento e diferenciação inter e entre espécies. Também, serão apresentadas e realizadas as principais técnicas coproparasitológicas e de extensão sanguínea, utilizadas na rotina clínica veterinária e as devidas interpretações dos exames.

ATIVIDADE AVALIATIVA DE RECUPERAÇÃO DE APRENDIZAGEM:

Para os alunos que não atingirem 75% no componente curricular será aplicada “atividade de recuperação de aprendizagem”, a qual será em formato de prova com questões abertas relacionadas aos conteúdos ministrados em totalidade das diferentes subáreas que compõem a parasitologia e cujo valor será de 100 pontos.

A data e hora para realização da prova, será em comum acordo com professor e docente (disponibilidade), após o último dia de aula. Entretanto, deve-se ressaltar que a data deverá ser marcada no máximo 3 dias após o término do período letivo.

7. AVALIAÇÃO

PROVAS e ATIVIDADES	PONTUAÇÃO

	T	P
Avaliação Entomologia	10	4
Avaliação de Nematodeos	20	5
Avaliação de Cestodeos e Trematodeos	10	4
Avaliação de Protozoologia	20	5
ED (4pts cada)	12	
Seminários	10	
Total	100	

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

1 - Foreyt, W. J. 2005. *Parasitologia Veterinária* – Manual de Referência, 4 edição, Editora Roca, São Paulo, 240p.

2 - Freitas, M.G.1976, *Helmintologia Veterinária*. Copiadora e Editora Rabelo & Brasil Ltda, Belo Horizonte, 396.p

3 - Freitas, M.G.1978. *Entomologia e Acarologia Veterinária*. Copiadora e Editora Rabelo & Brasil Ltda, Belo Horizonte, 253p.

4 - Georgi,J. R; Georgi, M. E 1988. *Parasitologia Veterinária*. 4a ed; Ed Manole.

5 - Kettle, D. S. 1995. *Medical and Veterinary Entomology*. 2ª ed. CAB International, Wallingford. 725 p.

6 - Gonzalez Monteiro, Silvia, 2017. *Parasitologia na Medicina Veterinária*. Editora Roca, Brasil 4ªed.

7 - Taylor, 2017. *Parasitologia Veterinária*. Edtora Roca, Brasil, 4ªed.

8 - Levine, N.D.1968. *Nematode Parasites of Domestic Animals and of Man*. Burgess Publishing, Minneapolis, 600p.

9 - Neves, D.P. 2016. *Parasitologia Humana*. 13ª ed. Atheneu, São Paulo, 524p.

10 - Rey, L.2008.*Parasitologia Médica*. 4ªed. Guanabara Koogan S.A, Rio de Janeiro, 731p.

11- Soulsby, E. J L.1982. *Helminths Artropods & Protozoa of Domesticated animals*. 7ª ed. Lond. Lea & Febriger, Philadelphia.

12 - Urquart, G. M; Armour, J; Duncan, A. M; Jennings, F.W.2009.*Parasitologia Veterinária*, Editora Guanabara Koogan S. A., 3ª ed.

13 - Gardiner, C.H.; Fayer, R. & Dubey, J.P. (2000). [An Atlas of Protozoan Parasites In Animal Tissues](#). 2nd Edition. Amer Registry of Pathology, Washington DC, USA.

14 - Gardiner, C.H. & Poynton, S.L. (1999). [An Atlas of Metazoan Parasites in Animal Tissue](#). Armed Forces Institute of Pathology, Washington DC, USA.

15 - Zajac, A.M. & Conboy, G. (2012). [Veterinary Clinical Parasitology](#). Eight Edition. Blackwell Publishing Professional, Oxford, UK.

Complementar

PERIÓDICOS:

www.journals.elsevier.com/veterinary-parasitology

www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1984-2961&

www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=17077&tip=sid

www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/arquivo..

www.journals.elsevier.com/preventive-veterinary..

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Marcia Cristina Cury, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 15:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4252993** e o código CRC **12C8BA31**.



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	BIOFÍSICA						
Unidade Ofertante:	ICBIM						
Código:	ICBIM39108	Período/Série:	1º		Turma:	T e P	
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	30H	Prática:	30H	Total:	60H	Obrigatória:	Optativa()
Professor(A):	Valeska Barcelos Guzmán				Ano/Semestre:	2022/2º	
Observações:							

2. EMENTA

Soluções e métodos biofísicos de estudos. Biofísica da membrana celular. Biofísica dos sistemas. Biofísica das radiações. Os assuntos serão abordados em formato de aulas teóricas e práticas realizadas no laboratório de Biofísica.

3. JUSTIFICATIVA

A biofísica é uma ciência complexa que emprega no campo das ciências biomédicas conhecimentos das áreas de matemática, física e química. Representa uma ciência multidisciplinar com objetivo de descobrir, aprofundar e dominar fenômenos biológicos. É relevante o estudo da Biofísica considerando os conhecimentos científicos e saberes sobre o mundo que estão em constante expansão, especificamente os conhecimentos relacionados ao curso de Medicina Veterinária, devido ao desenvolvimento das tecnologias de diagnóstico clínico e laboratorial e tratamento dos animais, manejo, esterilização e produção de alimentos voltados para a saúde preventiva, com ligação também a outras disciplinas no curso que precisam mensurar: “grandezas como tamanho, consumo energético, uso do laser/ultrassons/raio x, conhecimento de práticas laboratoriais e tempo de batimentos cardíacos”. A biofísica é discutida de forma interdisciplinar relacionando conteúdos de física com aspectos do funcionamento dos sistemas biológicos exemplificados pelo modelo animal. A Biofísica é, portanto, uma ciência multifacetária que estuda os fenômenos biológicos baseada em conceitos físicos que visa auxiliar o cotidiano das áreas de ciências médicas.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Orientar o aluno a aplicar, na atividade profissional e acadêmica, conceitos fundamentais de ordem biológica, física e química na área de ciências biomédicas, com auxílio de propriedades técnicas e equipamentos.

Objetivos Específicos:

- Conhecer e manusear os aparelhos de medidas nos laboratórios tais como: pipetas, buretas, balões volumétricos, balança analítica dentre outros;
- Preparar soluções e diluições de interesse biológico;
- Compreender a interação e os efeitos da luz na matéria (concentração de soluções/substâncias coloridas);
- Compreender e aplicar a técnica de Espectrofotometria e suas leis (Lei de Beer) e desvios;
- Conhecer e aplicar a metodologia empregada na técnica de Cromatografia utilizando seus tipos principais: filtração em gel, troca iônica, partição, camada delgada e seu alcance na área biológica;
- Conhecer e aplicar o método de eletroforese (princípios, fins, técnicas e o uso de padrões) na prática médica e biológico-científica;
- Compreender, através do capítulo de biofísica de membranas, a estrutura, o tipo de transporte (canais iônicos), a gênese do potencial de repouso, a gênese do potencial de ação das membranas; assim como, também, as sinapses (química e elétrica), excitação e inibição;
- Compreender os processos biofísicos envolvidos na organização e funcionamento dos sistemas circulatório, renal, visual;
- Conhecer e estudar as radiações e suas aplicações na radiobiologia.

5. **PROGRAMA**

PROGRAMA A SER EXECUTADO

TEÓRICO:

1-Objetivos e relação com outras disciplinas

1.1- Introdução

1.2- Importância e relação em biologia

2-Metodologia, reconhecimento de materiais e equipamentos utilizados em laboratório

2.1 - Noções de biossegurança (Boas práticas laboratoriais)

2.2 - Aplicação dos cálculos de físico-química para preparação de soluções

2.3 - Medidas de volume

2.3.1- Pipetas

2.3.2 - Balões volumétricos

2.3.3 - Buretas

2.4 - Medidas de Massa

2.4.1 - Balança analítica

3.- Medição de pH

4. - Interação da Luz sobre a matéria

4.1 - Composição da luz

5. - Interação e efeito da luz sobre a matéria

5.1- Solução colorida

5.2- Curva espectral

5.3- Luz monocromática

5.4- Cor complementar

5.5- Fotometria

5.6- Dosagens colorimétricas

5.7- Luz mais absorvida por uma solução

5.8- Lei de Beer e seus desvios

6. - Cromatografia - metodologia

6.1 - Conceito

6.2 - Filtração em gel

6.3 - Troca iônica

6.4 - Partição

6.5 - Camada delgada

6.6 - Alcance da cromatografia em biologia

6.7 - Cromatografia em sílica gel

6.8 - Cromatografia em gel de troca iônica

6.9 - Cálculo de R_f e identificação das substâncias

7. - Eletroforese

7.1- Conceito

7.2 - Aplicação

7.3 - Princípios

7.4 - Metodologia com corantes

7.5 - Eletroforese de proteínas da clara do ovo de galinha

7.6 - Fatores que alteram o R_f

- 7.7 – Modo de aplicar
- 7.8 – Concentração de amostra
- 7.9 – Padrões
- 8. – Biofísica de membranas
 - 8.1 – Estrutura de membranas
 - 8.2 – Os tipos de transportes através da membrana (canais iônicos)
- 9.3 – A gênese do potencial de repouso
- 9.4 – A gênese do potencial de ação
- 9.5 – Sinapse
 - 9.5.1 – Sinapse química e sinapse elétrica.
- 10 – Biofísica da circulação sanguínea
 - 10.1-O campo eletromagnético e a circulação
 - 10.2 – O ECG humano
 - 10.3-Noções do traçado básico do ECG
 - 10.4 – Método das derivações clássicas
 - 10.5 – Propriedade de um fluxo em regime estacionário
 - 10.6 – Energética de fluxo de regime estacionário
 - 10.7 – Anomalias do fluxo
 - 10.8 – Sopros circulatórios
- 11. – Biofísica da função renal
 - 11.1 – Funcionamento do néfron
 - 11.2 – Fluxo renal plasmático e fluxo renal sanguíneo
 - 11.3 – Filtração
 - 11.4 – Reabsorção e secreção
 - 11.5 – Excreção
 - 11.6 – Energética renal
- 12. – Biofísica da visão
 - 12.1 – Anatomia funcional do olho
 - 12.2 – Sistema de formação de imagens
 - 12.3 – Acomodação visual

12.4 - Energética da visão

12.5- Fotoquímica e fototransdução da visão

12.6- Anomalias da visão – correção dióptrica

13. – Biofísica das radiações

13.1 – Unidades de medidas de radioatividade

13.2 – Natureza dos isótopos

13.3- Produção de raios -X

13.4 – Radioatividade; tipos de radiação e características

13.5- Leis da desintegração radioativa

13.6- Aparelhos de medida radioativa e aplicação da energia nuclear

13.7 – Aplicações biológicas – efeitos biológicos das radiações, aplicações na biologia e medicina, proteção radiobiológica.

13.8- Ressonância magnética nuclear e aplicações biomédicas.

13.9 – Ultrassom e aplicações biomédicas

13.10 – Imageamento na medicina

PROGRAMA A SER EXECUTADO

PRÁTICO:

1. Metodologia, soluções e utilização de aparelhos de medidas em laboratório

2. Processos biofísicos de neurotransmissão

3. Interação e efeito da luz sobre a matéria: espectrofotometria

4. Cromatografia

5. Eletroforese

6. **METODOLOGIA**

A unidade curricular será ministrada, segunda-feira de 08h às 09h:40 e sexta-feira, de 08h às 09h:40 (turma VA) e de 09:50h às 11:30h (turma VB). A carga horária da disciplina é 60 horas (30h teóricas e 30h práticas), equivalente a 72 horas/aula. (36 h/a teóricas e 36h/a práticas).

As técnicas de ensino prático utilizadas serão: realização de experimentos no laboratório de biofísica, seminários, estudo dirigido (ED), elaboração de relatórios de atividades práticas, dinâmicas de grupo, exercícios, filmes e entrevista.

A primeira abordagem será a apresentação do módulo de biofísica de membranas de forma expositiva (recursos audiovisuais). A prática será realizada através da execução

de um programa computacional demonstrando o funcionamento da membrana quanto ao aspecto de estrutura, transporte, proteínas e sinapses, além dos EDs. A seguir serão apresentadas as atividades relacionadas a biofísica de sistemas que serão ministradas de forma expositiva (recursos audiovisuais). Na ordem, está o capítulo de métodos biofísicos de estudos cuja prática será realizada no laboratório do Departamento de biofísica com apresentação de experiências biológicas/físicas/químicas. Os relatórios/ED serão solicitados após cada atividade prática laboratorial. E finalizaremos com a temática de radiobiologia onde usaremos o recurso de vídeo/filme para a aula prática. Haverá apresentação de seminários sobre os temas abordados nos módulos de biofísica de membranas e sistemas.

DATA	CONTEÚDO
27/02/23	Recepção dos alunos ingressantes.
03/03/23	Apresentação da Disciplina: plano de ensino, apresentação/cadastramento para uso da plataforma Moodle, sistema de avaliação e cronograma.
06/03/23	Biofísica de membranas: estrutura e função de membranas biológicas, transporte através de membranas, Biofísica dos canais iônicos.
10/03/23	Biofísica dos canais iônicos/ED
13/03/23	Princípios da Bioeletricidade e Biopotenciais(PR e PA)
17/03/23	Bioeletrogênese (PR)/ED/ Moodle
20/03/23	Bioeletrogênese (PA)
24/03/23	Bioeletrogênese (PA)/ED
27/03/23	Sinapses químicas e elétricas
31/03/23	Apresentação de seminários de membranas (2 pts)
03/04/23	Apresentação de seminários/Sinapses/ED
07/04/23	RECESSO
10/04/23	Primeira Avaliação biofísica de membranas (25 pts)

14/04/23	Seminários Biofísica de Membranas (ED/Moodle) (3,0 pts)
17/04/23	Biofísica sistemas
21/04/23	RECESSO
24/04/23	Biofísica sistemas
28/04/23	Biofísica sistemas
01/05/23	RECESSO
05/05/23	Apresentação de seminários de biofísica de sistemas (2 pts)
08/05/23	Segunda Avaliação: Biofísica de sistemas (25 pts)
12/05/23	Seminários Biofísica de Sistemas/(ED/Moodle) (3,0 pts)
15/05/23	Instrumentação Lab/soluções
19/05/23	Instrumentação Lab/soluções -ED (5 pts)
22/05/23	Espectrofotometria
26/05/23	Espectrofotometria - ED (5 pts)
29/05/23	Cromatografia
02 e 03/06/23	Cromatografia - ED/Moodle (5 pts)
05/06/23	Eletroforese e Radiobiologia
09/06/23	Eletroforese/ED/Moodle (5 pts)
12/06/23	Radiobiologia
16/06/23	Radiobiologia/ED/Moodle (22 pts)

19/06	Avaliação de Recuperação
23 e 26/06/23	Revisão de notas/Encerramento da Disciplina.

7. AVALIAÇÃO

A avaliação na disciplina será realizada por meio de resolução de atividades propostas como estudos dirigidos, provas, questionários, relatórios de aulas práticas, trabalho de pesquisa, resenhas de artigos, etc. Os principais critérios utilizados na avaliação das atividades serão: 1) envio da atividade dentro do prazo estipulado; 2) conteúdo abordado de forma adequada; 3) objetividade e coesão nas respostas e 4) cumprimento de exigências específicas de cada atividade. Os Estudos Dirigidos serão disponibilizados por meio da plataforma digital *Moodle*/UFU.

Serão aplicados 2 EDs avaliativos nos módulos de biofísica de membranas e sistemas, ao longo do semestre, totalizando 6,0 pontos e 1 seminário, no valor de 2,0 pts. Ademais, serão aplicadas 2 avaliações, com peso de 25,0 cada avaliada, totalizando 50,0 pontos. Para o módulo de métodos biofísicos serão aplicados 4 EDs avaliativos com um peso de 5,0 pontos cada, totalizando 20 pontos. Os relatórios de aulas práticas de laboratório deverão ser entregues no prazo de 07 dias após a realização das práticas e o estudante que estiver ausente durante a atividade experimental não poderá entregar relatório referente à mesma. E por fim, será aplicado 1 ED de radiobiologia no valor de 22 pontos. A média final será calculada pelo somatório das notas das atividades avaliativas. As avaliações de biofísica de membrana e sistemas serão individuais, sem consulta e constituídas de questões abertas e de múltipla escolha.

Atividade avaliativa para recuperação de aprendizagem: discentes que não obtiverem rendimento mínimo (60 pts) para aproveitamento para aprovação e que possuírem frequência mínima de 75% terão direito à realização de atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem. Esta atividade será uma prova presencial, a ser realizada no dia 19/06/23. Esta avaliação terá o valor de 100 pts. Os conteúdos para a avaliação serão: biofísica de membranas e sistemas

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

- 1.GARCIA, E. A. C. Biofísica. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2015. 505 p.
- 2.HENEINE, I. F. Biofísica básica. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1996. 391 p.
- 3.LEHNINGER, A. L. Princípios de bioquímica de Lehninger. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1298 p.

Complementar

- 1.GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 1115 p.
- 2.MOURÃO JÚNIOR, C. A.; ABRAMOV, D. M. Biofísica essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 196 p.
- 3.OKUNO, E. Física das radiações. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 296 p.

4. OLIVEIRA, J. R. Biofísica: para ciências biomédicas. 4. ed. Porto Alegre: Ed. da PUC Rio Grande do Sul, 2014. 299 p.

5. RODAS DURÁN, J. H. Biofísica: conceitos e aplicações. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. 390 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Valeska Barcelos Guzman**, **Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 17:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4253464** e o código CRC **618D19CE**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4253464



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Medicina Veterinária Alternativa e Complementar								
Unidade Ofertante:	FAMEV								
Código:	GMV 074		Período/Série:			Turma:			
Carga Horária:						Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:		Optativa:	(x)
Professor(A):	Fernanda Rosalinski Moraes					Ano/Semestre:		2022-2	
Observações:	Ano-calendário 2023, em conformidade com a resolução CONGRAD 73/2022. Turma limitada a 20 alunos para otimizar as atividades práticas presenciais.								

2. EMENTA

Bases científicas e utilização de técnicas terapêuticas não convencionais em pacientes veterinários e no autocuidado do profissional, com ênfase nas terapias correntemente aceitas e preconizadas pelo Conselho Federal de Medicina Veterinária e Sistema Único de Saúde.

3. JUSTIFICATIVA

As terapias alternativas e complementares, são um conjunto de sistemas, práticas e produtos de uso clínico, não considerados como prática médica convencional. Elas promovem o bem estar, predominando um princípio construtivo, que se manifesta na adoção de medidas preventivas para a manutenção da saúde e na regulação da capacidade espontânea de busca da homeostase, facilitando a autocura. Seu uso tem sido crescente em humanos, estimulados pela Organização Mundial de Saúde e Ministério da Saúde no Brasil. A ampla instalação destas práticas terapêuticas no Sistema Único de Saúde tem estimulado sua aplicação, pesquisa e desenvolvimento na Medicina Veterinária. Algumas destas práticas, como a Acupuntura e a Homeopatia, são reconhecidas como especialidades pelo Conselho Federal de Medicina Veterinária, e várias outras terapêuticas têm mostrado evidências clínicas e científicas de sucesso.

O estudo da Medicina Veterinária Alternativa e Complementar (MVAC) insere-se na Matriz Curricular do Curso de Medicina Veterinária como Disciplina Optativa, do eixo da Clínica Veterinária. A origem das medicinas tradicionais, a abordagem holística do paciente, inserindo-o em seu ecossistema biológico e na realidade social dos seus tutores, o estímulo ao trabalho nas relações harmônicas entre seres humanos e animais, bem como ao equilíbrio e autocuidado do terapeuta, remetem a conteúdos transversais de formação humanística e reflexiva do médico veterinário, além de se articularem com disciplinas de todos os eixos de formação.

Esta disciplina também tem por finalidade contribuir na aquisição de diversas competências do egresso, tais como: (1) instituir medidas terapêuticas individuais e populacionais; (2) exercer a profissão de forma articulada ao contexto social, entendendo-a como uma forma de participação e contribuição social; (3) respeitar os princípios éticos inerentes ao exercício profissional; (4) assimilar as constantes mudanças conceituais e evolução tecnológica apresentadas no contexto mundial; (5) avaliar e responder com senso crítico as informações que estão sendo oferecidas durante a graduação e no exercício profissional.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Conhecer as principais técnicas terapêuticas não convencionais aplicáveis às diferentes espécies animais de interesse médico veterinário, de forma a complementar as práticas convencionais, estabelecendo vínculos entre humanos, animais e ambiente.

Objetivos Específicos:

- Enumerar diversas técnicas terapêuticas integrativas como mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde animal e humana;
- Conhecer as bases teóricas e históricas que fundamentam as principais terapias com evidências científicas e clínicas de eficácia em pacientes veterinários;
- Avaliar criticamente o resultado de trabalhos científicos que apontam eficácia de terapias alternativas e complementares em animais de companhia e de produção;
- Ampliar a compreensão do processo saúde-doença para uma dimensão mais holística, em que diversos fatores antropológicos, sociais, físicos, emocionais e energéticos podem influenciar de forma direta o resultado da terapia.
- Praticar técnicas de atenção plena como ferramenta de auto-cuidado emocional e mental;
- Desenvolver habilidades de escuta acolhedora, estabelecimento de vínculos com outras pessoas;
- Estender o cuidado veterinário para a dimensão humana, a fim de estabelecer relações humano-animal mais harmônicas e éticas.

5. PROGRAMA

1. Introdução às Práticas Integrativas e Complementares

1.1 Conceitos e definições

1.2 Práticas Integrativas e SUS

1.3 Práticas Alternativas e Complementares em Medicina Veterinária

1.4 Principais indicações: tratamento complementar em doenças agudas e crônicas; produção animal; cuidados paliativos; autocuidado para o terapeuta

1.5 Medicina Integrativa Baseada em Evidências

2. Mindfulness

2.1 Introdução e histórico

2.2 Evidências das práticas de atenção plena na qualidade de vida e prática profissional

2.3 Práticas de atenção plena para o Médico Veterinário

3. Medicina Tradicional Chinesa e Acupuntura

3.1 Introdução e histórico

3.2 Teorias de base da Medicina Tradicional Chinesa: Yin/Yang

3.3 Teorias de base da Medicina Tradicional Chinesa: Cinco Movimentos

3.4 Bases científicas da acupuntura

3.5 Evidências da Acupuntura como recurso terapêutico

3.6 Demonstração prática de técnicas de Medicina Tradicional Chinesa e Acupuntura em pacientes veterinários

4. Homeopatia

4.1 Introdução e histórico

4.2 Filosofia homeopática

4.3 Medicamentos homeopáticos

4.4 Conceitos gerais de farmacologia homeopática

4.5 Evidências da Homeopatia como recurso terapêutico

5. Remédios Florais

5.1 Introdução e histórico

5.2 Filosofia da Medicina Floral

5.3 Medicamentos Florais

5.4 Evidências do uso de remédios Florais como recurso terapêutico

6. Fitoterapia

6.1 Introdução e histórico

6.2 Conceitos gerais de farmacologia fitoterápica

6.3 Medicamentos fitoterápicos

6.4 Evidências da Fitoterapia como recurso terapêutico

7. Aromaterapia

7.1 Introdução e histórico

7.2 Conceitos gerais de farmacologia

7.3 Óleos essenciais como medicamentos

7.4 Evidências da Aromaterapia como recurso terapêutico

8. Utilização de outras técnicas alternativas e complementares na Medicina Veterinária

9. Vivência de atendimento veterinário integrativo

6. **METODOLOGIA**

As atividades desta disciplina serão realizadas de forma presencial, com encontros às sextas-feiras, das 9:50 às 12:20.

Serão realizadas aulas expositivas dialogadas, com recursos áudio-visuais e quadro de giz, estudos de caso, estudos dirigidos de artigos, elaboração e discussão de portfólios. Está previsto o convite para professores de disciplinas correlatas na FAMEV, pós-graduandos e outros profissionais colaborarem com a disciplina, na forma da apresentação de palestras e/ou seminários, a fim de estimular a interdisciplinaridade, enriquecer as discussões e partilhas de

prática profissional.

Parte das atividades práticas da disciplina será destinada a exercícios de atenção plena. Os exercícios a serem realizados serão oriundos do programa de Kindfulness, que associa práticas de atenção plena e inteligência emocional. Este programa foi criado e é mantido pelo instituto de Ciências Contemplativas, onde a professora responsável pela disciplina teve formação para facilitar a técnica. Também será conduzido atendimento ambulatorial de animais de companhia e/ou de produção em práticas interativas veterinárias, a fim de que os estudantes possam acompanhar a forma diferenciada desta abordagem. Para otimizar a prática e adequar o número de alunos ao ambiente laboratorial, esta oportunidade será disponibilizada para grupos de até oito alunos nas semanas finais do semestre ou em horário extra-aula, desde que na disponibilidade de espaço físico e combinado previamente com a docente.

Para acesso a materiais complementares e comunicação assíncrona, será utilizada a plataforma moodle como repositório. A senha de acesso para o presente semestre será "acupuntura2023".

O cronograma de atividades previsto está descrito na tabela 1. Caso haja modificação neste cronograma, será de comum acordo entre docente e estudantes, e a modificação registrada na página da disciplina no moodle.

Tabela 1 - Cronograma previsto de atividades para a disciplina de Medicina Veterinária Alternativa e Complementar, segundo semestre letivo de 2022.

Data	Conteúdo previsto
03/mar	Apresentação do plano de ensino. Introdução às Práticas Alternativas e Complementares em Medicina Veterinária.
10/mar	TDE: cuidados paliativos em medicina veterinária e sua interface com a MVAC.
17/mar	Aplicações das técnicas de MVAC. Introdução ao Mindfulness para Médicos Veterinários. Práticas meditativas 1.
24/mar	Homeopatia Veterinária. Práticas meditativas 2.
31/mar	Palestra: Terapia com Células Tronco.
07/abr	Feriado: Sexta-Feira "Santa". TDE: Fitoterapia Veterinária.
14/abr	Medicina tradicional Chinesa: Aspectos Orientais. Práticas meditativas 4.
21/abr	Feriado: Tiradentes. TDE: Aromaterapia Veterinária.
28/abr	Medicina tradicional Chinesa: Aspectos Ocidentais. Práticas meditativas 5.
05/mai	Terapia Floral em Medicina Veterinária. Práticas meditativas 6.
12/mai	Palestra: Fisioterapia e Reabilitação. Práticas meditativas 7.
19/mai	Avaliação teórica. Práticas meditativas 8.
26/mai	Apresentação de portfólios.
02/jun	Apresentação de portfólios.
03/jun	Sábado. Reposição de Sexta-Feira. Apresentação de portfólios.
09/jun	Prova de Recuperação.
16/jun	Vivência em ambulatório de Práticas Integrativas Veterinárias (grupo 1).
23/jun	Vivência em ambulatório de Práticas Integrativas Veterinárias (grupo 2).

TRABALHO DISCENTE EFETIVO (TDE)

A resolução CONGRAD 73/2022 prevê que os professores podem fazer o uso desta modalidade para complementação de carga horária e conteúdos da disciplina. Estas poderão ser realizadas nas datas previstas no cronograma bem como em outros momentos, desde que combinado entre docente e discentes. Estas atividades serão baseadas na visualização de um vídeo ou texto disponibilizado pelo Moodle, seguida de uma atividade avaliativa de retenção do conteúdo, que poderá ser um resumo, fórum ou questionário. Os estudantes poderão realizar esta atividade em horário assíncrono, conforme sua disponibilidade de tempo; mas terão de concluí-la no prazo estipulado pela docente.

7. AVALIAÇÃO

A metodologia de avaliação será baseada em duas estratégias:

1 – Elaboração e apresentação de portfólio digital sobre uma técnica terapêutica alternativa/complementar/integrativa em Medicina Veterinária (valor 50 pontos):

O trabalho deverá ser realizado em dupla de estudantes, com auxílio dos recursos midiáticos de escolha da dupla. É importante a realização da atividade em duplas para que seja estimulado o debate sobre o tema, que normalmente tem informações controversas na prática veterinária. O portfólio pode ser elaborado em Microsoft Powerpoint ou outro que possibilite a projeção para apresentação em aula. Este arquivo deverá ser encaminhado em mensagem privada para a professora por meio do e-mail fernanda.rosalinski@ufu.br, até 24 horas após a apresentação, para fins de arquivamento e avaliação.

O tema será sorteado para cada dupla durante a primeira semana de aula. A abordagem deverá incluir: introdução, histórico e contextualização na técnica, utilização da técnica em animais e, se for o caso, em pessoas, visando sempre o auto-cuidado do profissional médico-veterinário. Deverá incluir evidências clínicas e científicas, bem como as referências bibliográficas consultadas. A professora responsável disponibilizará um horário semanal para estar à disposição para discussão das dúvidas e acompanhar a elaboração deste trabalho.

As apresentações dos portfólios aos colegas será nas datas previstas na Tabela 1. Os estudantes deverão fazer sua apresentação em 15 minutos (sendo aceito variação de 10 a 20 minutos), seguidos de 10 minutos de discussão sobre o tema.

A avaliação da atividade respeitará os seguintes critérios de pontuação:

Organização, Apresentação e Recursos (5 pontos)

- a) Apresenta as ideias de maneira clara, objetiva e sequencial
- b) Uso adequado de recursos audiovisuais
- c) Adequação da voz (tonalidade, intensidade e ritmo)

Respeito ao tempo estabelecido: 8 a 12 minutos (5 pontos)

Resposta a perguntas (5 pontos)

Participação geral nas aulas, práticas da disciplina e discussão dos casos trazidos por outros colegas (5 pontos)

Conteúdo (30 pontos)

- a) contextualização do tema escolhido e de sua relevância na prática médico veterinária
- b) adequação da fundamentação teórica
- c) relevância e qualidade da bibliografia apresentada
- d) uso de português culto e termos adequados à linguagem técnica da área médico veterinária

2 – Prova teórica:

- Será realizada uma prova com consulta, no horário destinado às atividades síncronas, na data de 19 de maio de 2023. A prova abrangerá todo o conteúdo ministrado até sua data de realização, e será aplicada presencialmente. Será composta de questões dissertativas e de

múltipla escolha, e versará sobre as bases teóricas das terapias integrativas, as diferenças entre elas e às formas de aplicação em pacientes veterinários. Para correção das questões abertas, será levada em consideração a capacidade do estudante se expressar com as próprias palavras, de forma adequada, em linguagem técnica e em português culto.

Além destas estratégias, outras formas de avaliação continuada dos estudantes podem ser acordadas entre docente e discentes. A pontuação das mesmas será deduzida do montante destinado à prova teórica.

Avaliação de Recuperação: os alunos que não atingirem a soma de 60 pontos nas duas avaliações aplicadas, poderão realizar a avaliação de recuperação. Esta será uma avaliação teórica, envolvendo todo o conteúdo apresentado e que substituirá a menor nota de avaliação realizada pelo discente. Esta avaliação será realizada em data prevista na tabela 1.

Será garantida a realização de uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

KABAT-ZINN, J. **Atenção plena para iniciantes**. Rio de Janeiro: Ed. Sextante, 2017.

MACIOCIA, G. Os **Fundamentos de Medicina Chinesa**. 3 ed. São Paulo: Ed. Roca, 2017. 2000p.

XIE, H.; PRIEST, V. **Acupuntura Veterinária Xie**. São Paulo: MedVet, 2011. 363p.

XIE, H.; PRIEST, V. **Medicina Veterinária Tradicional Chinesa: Princípios Básicos**. São Paulo: MedVet, 2012. 640p.

Complementar

ARANTES, A.C.Q. **A morte é um dia que vale pena viver**. 2 ed. Rio de Janeiro: Ed. Sextante, 2019. 192p.

CAMPANATI, C. **Massagem para cães e gatos**. São Paulo: Editora MEDVET, 2012. 174p.

GARCIA, C.A. **O ozônio na Medicina Veterinária**. Uberlândia: Composer Gráfica e Editora, 2014. 300p.

HIRSCH, S. **Manual do Herói. Ou a filosofia chinesa na cozinha**. 3 ed. Petrópolis: Editora Correcotia, 2012. 341 p.

LIMA, P.R.; RAPOSO, C. **Zang-Fu: revelando a cara da síndrome**. Porto Alegre: Zen, 2018. 276p.

SCHWAIR, L. **Guia de meditação para principiantes**. Rio de Janeiro: Mauad X, 2020. 56p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Rosalinski Moraes, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 17:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4253523** e o código CRC **63648D10**.

**PLANO DE ENSINO****1. IDENTIFICAÇÃO**

Componente Curricular:	Ecologia						
Unidade Ofertante:	INBIO						
Código:	GMV012	Período/Série:		3o Período		Turma:	VA
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	30	Prática:	0	Total:	30	Obrigatória: (X)	Optativa: ()
Professor(A):	Natália Mundim Tôres					Ano/Semestre:	2022/2
Observações:	Por volta da metade do semestre, um(a) professor(a) substituto(a) assumirá a disciplina por motivo de licença maternidade da professora.						

2. EMENTA

Introdução ao estudo da ecologia; estrutura de populações; crescimento populacional e regulação; interações ecológicas; ecologia do Cerrado; ecologia aplicada.

3. JUSTIFICATIVA

Considerando a necessidade de formar profissionais cada vez mais completos e preparados para o mercado de trabalho, essa disciplina tem como justificativa propiciar ao futuro profissional uma concepção holística das relações entre os seres vivos - ambiente, enfatizando a importância econômica e social da busca pela conservação da biodiversidade, bem como o desenvolvimento sustentável e harmonioso do planeta, destacando a importância do médico veterinário nessa concepção e sua relação com a saúde ambiental.

4. OBJETIVO**Objetivo Geral:**

Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de:

- Entender os princípios ecológicos básicos sobre dinâmica de populações, ecologia de comunidades e impactos antrópicos sobre os ecossistemas naturais.

Objetivos Específicos:

Propiciar ao futuro médico veterinário uma visão holística da vida dos animais domésticos e silvestres e sua integração com o meio ambiente.

5. PROGRAMA

- Introdução ao estudo da ecologia**
 - Definição, conceitos
- Estrutura de populações**
 - Densidade, dispersão e distribuição
- Crescimento populacional e regulação**
 - Natalidade
 - Mortalidade
 - Capacidade de suporte
 - Crescimento dependente e independente da densidade
- Interações Ecológicas**
 - Competição
 - Predação
 - Parasitismo
 - Mutualismos
 - Efeitos Indiretos
- Ecologia do Cerrado**
 - Fisionomias Vegetais
 - Solo e Clima
 - Efeito do Fogo
- Ecologia Aplicada**
 - Desmatamento
 - Fragmentação dos habitats
 - Super-exploração dos recursos naturais/Desenvolvimento sustentável
 - Poluição aquática e atmosférica
 - Aquecimento global
 - O valor da biodiversidade

6. METODOLOGIA

Primordialmente serão realizadas aulas expositivas e dialogadas com o auxílio de recursos audiovisuais (notebook e projetor multimídia), além de quadro e giz. Eventualmente serão propostos estudos dirigidos ou trabalhos aos alunos, tendo como base textos ou vídeos apresentados em sala de aula relacionados ao conteúdo da disciplina.

Cronograma proposto:

Aula	Data	Atividade

Aula 1	28/fev	Não haverá aula - Atividades de Integração e Recepção
Aula 2	07/mar	Apresentação da disciplina e do plano de ensino. Exercício inicial
Aula 3	14/mar	Aula teórica expositiva
Aula 4	21/mar	Aula teórica expositiva
Aula 5	28/mar	Aula teórica expositiva
Aula 6	04/abr	Aula teórica expositiva
Aula 7	11/abr	Aula teórica expositiva
Aula 8	18/abr	PROVA 1
Aula 9	25/abr	Aula teórica expositiva
Aula 10	02/mai	Aula teórica expositiva
Aula 11	09/mai	Aula teórica expositiva
Aula 12	16/mai	Aula teórica expositiva
Aula 13	23/mai	Aula teórica expositiva
Aula 14	30/mai	Discussão sobre documentário – entrega de texto crítico
Aula 15	06/jun	PROVA 2
Aula 16	13/jun	Vista de Prova / Entrega de Notas
Aula 17	20/jun	Prova de Recuperação / Substitutiva
Aula 18	27/jun	Entrega de Notas Finais

* As aulas seguirão a sequência de temas do Programa da disciplina, de acordo com o ritmo da turma.

* Se for necessário alterar esse cronograma, novas datas e horários serão definidos em comum acordo com os alunos(as).

* De acordo com as Normas da Graduação (Resolução CONGRAD 46/2022), os estudantes que tiverem frequência mínima de 75% no componente curricular que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60 pontos), têm garantida a realização de uma atividade avaliativa de recuperação. Essa será composta por uma Prova, a respeito de todo o conteúdo do semestre, com valor de 30 pontos. (Prova de Recuperação).

* Os alunos que perderem uma das provas (1 ou 2) por quaisquer motivos, terão direito de realizar a Prova Substitutiva, que englobará todo o conteúdo do semestre.

7. AVALIAÇÃO

A avaliação é composta da seguinte maneira:

Prova 1 (18 de abril) – 30 pontos

Prova 2 (06 de junho) – 30 pontos

10 Exercícios após aulas expositivas (3 pontos cada um) – 30 pontos

Texto crítico sobre documentário (entrega: 30 de maio) – 10 pontos

As provas incluirão questões objetivas e discursivas (abertas) e serão elaboradas abrangendo apenas o conteúdo abordado e discutido nas aulas. As provas serão realizadas no horário da disciplina (nos dias 18/04 e 06/06). Inicialmente, todas as provas serão individuais, sem consulta, a não ser que estipulado de forma diferente pela professora.

A Prova de Recuperação (**30 pontos**) será aplicada apenas para aqueles estudantes que tiverem frequência mínima de 75% no componente curricular e que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60 pontos). A nota obtida nessa prova substituirá a menor nota obtida nas provas aplicadas anteriormente. O conteúdo da prova de recuperação irá abranger toda a matéria da disciplina.

Exercícios serão disponibilizados ao final das aulas, por meio da plataforma do Microsoft Teams. Estes devem ser feitos de forma assíncrona e individualmente, cada um com o valor de 3 pontos. Os exercícios podem incluir questões objetivas e discursivas, elaboração de vídeos, podcasts, infográficos, etc. O prazo para a realização dos exercícios será divulgado na plataforma do Microsoft Teams.

Será indicado um documentário que trate sobre temáticas da disciplina para os alunos assistirem. Com base nele, deverão fazer um texto crítico sobre o documentário, tendo um limite de 40 linhas e feito de forma manuscrita. A correção levará em consideração os seguintes aspectos: domínio da norma culta da língua escrita, desenvolvimento do tema, capacidade argumentativa, coerência, coesão e fluência do texto.

Atividades avaliativas com frases ou parágrafos copiados da internet **não serão pontuadas**. Se dois ou mais alunos entregarem exercícios individuais iguais ou com trechos copiados de colegas, estes **não serão pontuados**.

Não serão aceitos exercícios entregues fora da data marcada para recebimento.

Será utilizado o Microsoft Teams como canal de comunicação entre professora e alunos, além do e-mail natalia.torres@ufu.br.

Nota mínima – 60; 75% de presença.

8. BIBLIOGRAFIA

Todos os capítulos de livros e artigos científicos que servirão de base para o estudo dos alunos estarão disponíveis no Microsoft Teams em formato digital.

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a4ebb61dbb37b416ca15af239f365050e%40thread.tacv2/conversations?groupId=bf48e9b0-7616-4315-bc23-d455281dce81&tenantId=cd5e6d23-cb99-4189-88ab-1a9021a0c451>

Básica

BEGON, M.; TOWNSEND, C.; HARPER, J. L. **Ecologia - de indivíduos a ecossistemas**. ArtMed, Porto Alegre, 2007, 752 p.

PRIMACK, R.B.; RODRIGUEZ, E. **Biologia da Conservação**. Londrina: Gráfica e Editora Midiograf, 2001. 327 p.

RICKLEFS, R. E. **A Economia da Natureza**, 3ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabra Koogan S.A., 1996. 470 p.

Complementar

KLINK, C. A.; MACHADO, R. B. **A conservação do Cerrado brasileiro**. Megadiversidade, Volume 1, 2005.

Disponível em: https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/Texto_Adicional_ConservacaoID-xNOKMLsupY.pdf

MATTOS, P. **Importância da ecologia e da biologia da conservação na Medicina Veterinária**. II Conferência Sul-Americana de Medicina Veterinária, Rio de Janeiro, Volume: 1, 2002.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/270569336_Importancia_da_ecologia_e_da_biologia_da_conservacao_na_Medicina_Veterinaria

ODUM, E. P. **Fundamentos da Ecologia**. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1970. 595 p.

SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P.; RIBEIRO, J. F. (Eds). **Cerrado: Ecologia e Flora**. v2. Embrapa Cerrados/Embrapa Informação Tecnológica. Brasília, DF., 2008.

WILSON, E. O. **Diversidade da Vida**. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 1992. 447 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Natalia Mundim Torres, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 19:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4253669** e o código CRC **D611E358**.

**PLANO DE ENSINO****1. IDENTIFICAÇÃO**

Componente Curricular:	Doenças Viróticas dos Animais Domésticos						
Unidade Ofertante:	FAMEV - MEDICINA VETERINÁRIA						
Código:	GMV037	Período/Série:	7º		Turma:		
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	30	Prática:	45	Total:	75	Obrigatória: (x)	Optativa: ()
Professor(A):	Aline Santana da Hora				Ano/Semestre:	2022-2	
Observações:							

2. EMENTA

Aulas Teóricas: Características gerais dos vírus; viroses caracterizadas por formação de vesículas; causadoras de tumores; de sintomas nervosos; que acometem os equídeos; causadoras de síndromes e principais viroses dos pequenos e médios animais.

Aulas Práticas: Vacinas autógenas contra Fibropapilomatose bovina. Teste de Imunodifusão em gel de ágar para Anemia Infecciosa Equina. Serão também ministradas aulas práticas em propriedades rurais e no Hospital Veterinário da FAMEV/UFU, sempre que ocorrerem casos de doenças pertinentes ao programa da disciplina.

3. JUSTIFICATIVA

Em um mundo direcionado por uma pandemia de origem viral, é notória a importância do estudo de doenças de etiologia viral, visto que muitas das doenças de grande impacto para pequenos e grandes animais são em decorrência de infecções por estes patógenos.

4. OBJETIVO**Objetivo Geral:**

Ao final da disciplina o estudante será capaz de:

- Conceituar viroses; conhecer as principais características clínicas das doenças; caracterizar e distinguir os agentes etiológicos;
- Conhecer aspectos epidemiológicos das doenças;
- Conhecer os materiais de eleição a serem enviados para exames de laboratório, bem como técnicas de conservação durante o seu transporte;
- Conhecer as medidas profiláticas sanitárias para orientar os produtores no controle e erradicação das viroses.

5. PROGRAMA**1. Características gerais dos vírus**

- Classificação taxonômica

- Morfologia
- Morfometria
- Modo de Replicação
- Latência
- Reativação Viral
- Imunidade Cruzada
- Métodos de diagnóstico viral
- Vacinas

2. Viroses caracterizadas por formação de vesículas

- Febre Aftosa,
- Estomatite vesicular,
- Língua Azul,
- Varíola Bovina,
- Herpes Mamilite Bovina

3. Viroses causadoras de tumores

- Fibropapilomatoses
- Leucose enzoótica bovina

4. Viroses causadoras de sinais nervosos

- Raiva
- Pseudo raiva
- Encefalomyelite equina
- Viroses que acometem os equídeos
- Anemia infecciosa equina
- Influenza equina
- Aborto equino à vírus

5. Viroses causadoras de síndromes

- Febre catarral maligna
- Rinotraqueíte infecciosa bovina
- Diarreia bovina à vírus
- Peste suína clássica
- Peste suína africana

6. Principais viroses dos pequenos e médios animais

- Panleucopenia felina
- Cinomose
- Coronavírus canino e felino
- Parvovirose canina e suína
- Hepatite infecciosa canina
- Gastroenterite transmissível dos suínos
- Rotavírus suíno e bovino
- Pneumonia enzoótica dos suínos
- Vírus da imunodeficiência felina e vírus da leucemia felina

6. **METODOLOGIA**

As aulas teóricas/práticas semanais serão expositivas com discussão e interação com os alunos, sendo que o cronograma da disciplina será apresentado no primeiro dia de aula letivo do semestre para os alunos. Serão utilizados recursos audiovisuais, como fotos e vídeos. Todas as aulas serão presenciais.

7. **AVALIAÇÃO**

O aluno será avaliado por meio de três avaliações teóricas, individuais, sem consulta, além da

avaliação das atividades práticas, todas em formato presencial. As três avaliações teóricas serão nas datas 27/03/23, 04/05/23 e 19/06/23, cada uma com valor total de 30 pontos, perfazendo um total de 90 pontos. As atividades práticas serão avaliadas de acordo com participação dos alunos nas discussões e pela entrega e apresentação dos questionários, totalizando 10 pontos, os quais somados aos 90 pontos de provas, totalizarão 100 pontos.

Em atendimento a resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022 (3496023), publicada em 01/04/2022, no Capítulo 2, Art. 141, que estabelece: "será garantida a realização de, ao menos, uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular"; será dada uma avaliação no dia 26/06/23 aos alunos que se enquadrarem no acima disposto. Esta avaliação será oral individual e sem consulta com toda a matéria do semestre, sendo que o aluno deverá ter nota maior de 60 pontos para obter aprovação com nota mínima final de 60 pontos. Esta prova não substituirá nenhuma outra avaliação.

A assiduidade será apurada mediante chamada oral durante qualquer momento dentro do período da aula

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

Flores, E.F. Virologia Veterinária: Virologia Geral e Doenças Víricas. 3ª ed, Santa Maria: Editora UFSM, 2017, 1136p.

Megid, J.; Ribeiro, M.G.; Paes, A.C. Doenças Infecciosas em Animais de Produção e de Companhia. 1ed, Rio de Janeiro: Rocca, 2016, 1296 p.

ABCS, 2020 Doenças Virais de Importância na Produção de Suínos. Disponível em: <http://abcs.org.br/noticia/abcs-lanca-manual-on-line-sobre-doencas-virais-de-importancia-na-producao-de-suinos/>

Day MJ et al. 2020 Recomendações sobre a vacinação para médicos veterinários de pequenos animais da América Latina: um relatório do Grupo de Diretrizes de Vacinação da WSAVA. Journal of Small Animal Practice. Disponível em: <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/08/Recommendations-on-vaccination-for-Latin-American-small-animal-practitioners-Portuguese.pdf>

Day MJ et al. 2016 DIRETRIZES PARA A VACINAÇÃO DE CÃES E GATOS Journal of Small Animal Practice. Disponível em: <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/01/WSAVA-vaccination-guidelines-2015-Portuguese.pdf>

Decaro N. et al. 2008 Canine Adenoviruses and Herpesvirus. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice Volume 38, Issue 4, July 2008, Pages 799-814. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7114865/>

European Advisory Board on Cat Diseases. 2021 Guidelines Feline Viral Diseases. Disponível em: <http://www.abcdcatsvets.org/viral/>

Martella et al. 2008 Canine Distemper Virus. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice Volume 38, Issue 4, July 2008, Pages 787-797 Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5598617/mod_resource/content/1/review%20-%20canine%20distemper%20virus.pdf

Mazzaferro E. 2020 Update on Canine Parvoviral Enteritis. Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice Volume 50, Issue 6, November 2020, Pages 1307-1325 Disponível em: <https://www.sciencedirect.ez34.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0195561620300759>

OIE 2019. Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals 2019. Disponível

em: <https://www.oie.int/standard-setting/terrestrial-manua/access-online/>

OIE. 2021 Information on aquatic and terrestrial animal diseases. Disponível em: <https://www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/information-on-aquatic-and-terrestrial-animal-diseases/>

Complementar

Greene, C.; Sykes, J. E. Infectious Diseases of the Dog and Cat. 4th Edition. St. Louis: Elsevier Saunders. 2012, 1376 p.

Jericó, M.M.; Kogika, M.M.; Andrade Neto, J.P. Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos 2 Vol. 1 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2017, 2464 p.

Maclachlan, N. J.; Dubovi, E. J. Fenner's Veterinary Virology. 5Ed, 2016, 602p

Murphy, F.; Gibbs, E; Horzinek, M; Studdert, M. Veterinary Virology. 3ed, 1999, 629 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Aline Santana da Hora, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 20:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4253713** e o código CRC **9BDE788B**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Doenças Infecciosas de Felinos							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	FAMEV30020	Período/Série:			Turma:			
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	Optativa:	(X)
Professor(A):	Aline Santana da Hora				Ano/Semestre:	2022-2		
Observações:								

2. EMENTA

Conceito. Importância. Agente etiológico. Epidemiologia. Patogenia. Aspectos patológicos e clínicos. Diagnóstico etiológico e diferencial. Controle. Tratamento. Profilaxia.

3. JUSTIFICATIVA

A população de gatos domésticos no Brasil corresponde a segunda maior população de animais de gatos do mundo assim, o manejo e prevenção das doenças infecciosas nesta espécie possui impacto importante na Saúde Animal e Única, visto e algumas doenças são zoonóticas.

4. OBJETIVO

Objetivos Específicos:

(Copiar da Ficha de Disciplina os objetivos propostos.)

Geral:

Ao final da disciplina, o acadêmico será capaz de:

- Conhecer as principais enfermidades resultantes da infecção por vírus, bactérias, fungos e parasitos em gatos domésticos.

Específicos:

Ao final de cada aula, o discente terá a capacidade de:

- Conhecer o agente etiológico, patogenia, aspectos epidemiológicos, patológicos e clínicos das doenças infecciosas;
- Realizar o diagnóstico etiológico e diferencial;
- Planejar o controle, tratamento e profilaxia.

5. PROGRAMA

- **Doenças infecciosas sistêmicas dos felinos.**
- **Doenças infecciosas cutâneas dos felinos.**
- **Doenças infecciosas respiratórias dos felinos.**
- **Doenças infecciosas gastroentéricas dos felinos.**
- **Manejo de doenças infecciosas de felinos:**
 - Controle e prevenção em ambientes hospitalares.
 - Controle e prevenção em ambientes de abrigos.

6. **METODOLOGIA**

As aulas teóricas/práticas semanais serão expositivas com discussão e interação com os alunos, sendo que o cronograma da disciplina será apresentado no primeiro dia de aula letivo do semestre para os alunos. Serão utilizados recursos audiovisuais, como fotos e vídeos. Todas as aulas serão presenciais. a de desenvolvimento do conteúdo proposto, bem como os recursos didáticos (quadro e giz, lousa branca, recursos audiovisuais (retroprojeto, data-show, tv, vídeo, aparelho de som etc.)

7. **AVALIAÇÃO**

O aluno será avaliado por meio de duas avaliações teóricas, individuais, sem consulta, além da avaliação das atividades práticas, todas em formato presencial. As duas avaliações teóricas serão nas datas 17/04/23, e 12/06/23, cada uma com valor total de 40 pontos, perfazendo um total de 80 pontos. As atividades práticas serão avaliadas de acordo com participação dos alunos nas discussões e pela entrega e apresentação dos questionários ou seminários, totalizando 20 pontos, os quais somados aos 80 pontos de provas, totalizarão 100 pontos.

Em atendimento a resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022 (3496023), publicada em 01/04/2022, no Capítulo 2, Art. 141, que estabelece: "será garantida a realização de, ao menos, uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular"; será dada uma avaliação no dia 19/06/23 aos alunos que se enquadrarem no acima disposto. Esta avaliação será oral individual e sem consulta com toda a matéria do semestre, sendo que o aluno deverá ter nota maior de 60 pontos para obter aprovação com nota mínima final de 60 pontos. Esta prova não substituirá nenhuma outra avaliação.

A assiduidade será apurada mediante chamada oral durante qualquer momento dentro do período da aula

8. **BIBLIOGRAFIA**

Básica

MEGID, J.; RIBEIRO, M. G.; PAES, A. C. **Doenças infecciosas:** em animais de produção e de companhia. Rio de Janeiro: Roca, 2016. 1272 p.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 1474 p.

QUINN, P. J. *et al.* **Microbiologia veterinária e doenças infecciosas.** Porto Alegre: Artmed, 2005. 512 p.

Complementar

CORREA, W. M. **Enfermidades infecciosas dos mamíferos domésticos.** 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1992. 843 p.

ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Tratado de medicina interna veterinária: doenças do cão e do gato**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 2v.

ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Tratado de medicina interna veterinária: moléstias do cão e do gato**. São Paulo: Manole, 1997. 2v.

FLORES, E. F. **Virologia veterinária: virologia geral e doenças víricas**. 3. ed. rev. atual. e ampl Santa Maria: Ed. UFSM, 2017. 1133 p.

HIRSH, D. C.; ZEE, Y. C. **Microbiologia veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 446 p.

ZACHARY, J. F. **Bases da patologia em veterinária**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 1408 p.

Guidelines WSAVA: <https://wsava.org/>

Guidelines AAEP: <https://catvets.com/>

Guidelines/Reviews: <https://www.abcdcatsvets.org/>

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Aline Santana da Hora, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 21:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4253733** e o código CRC **7759ED8A**.



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Ecologia							
Unidade Ofertante:	INBIO							
Código:	INBIO39101	Período/Série:	1	Turma:	Diurno			
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30 horas	Prática:		Total:	30 horas	Obrigatória()	Optativa()	
Professor(A):	Natalia Leiner				Ano/Semestre:	2022.2		
Observações:								

2. EMENTA

Introdução à Ecologia. Bases evolutivas da Ecologia. Ecologia de populações. Interações ecológicas. Ecologia do Cerrado. Ecologia aplicada e educação ambiental.

3. JUSTIFICATIVA

Proporcionar ao discente uma visão holística da vida dos animais silvestres e domésticos e sua integração com o meio ambiente e o ser humano.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Proporcionar ao discente uma visão holística da vida dos animais silvestres e domésticos e sua integração com o meio ambiente e o ser humano.

Objetivos Específicos:

Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de: - Compreender os conceitos básicos a respeito da ecologia, biodiversidade e evolução; - Diferenciar seleção natural e artificial, e analisar os impactos desses processos; - Compreender sobre estrutura, dinâmica e regulação de populações; - Reconhecer as interações ecológicas e seus efeitos nos indivíduos e populações; - Conhecer aspectos do Cerrado, as ameaças que este Bioma sofre e a sua importância; - Compreender os efeitos da conversão de ambientes naturais e da fragmentação sobre a biodiversidade; - Conhecer a respeito da valoração da biodiversidade e serviços ambientais; - Desenvolver uma visão crítica sobre os impactos antrópicos e a sustentabilidade.

5. PROGRAMA

1. Introdução à Ecologia:

1.1. Definição, conceitos básicos;

1.2. Níveis de organização ecológica;

1.3. Diversidade biológica.

2. Bases Evolutivas da Ecologia:

- 2.1. Conceitos de espécie;
- 2.2. O que é Evolução?
- 2.3. Seleção Natural;
- 2.4. Seleção Artificial.
- 3. Ecologia de Populações:
 - 3.1. Estrutura espacial: distribuição, dispersão e densidade;
 - 3.2. Nicho ecológico;
 - 3.3. Sistemas de marcação de indivíduos para estimativas populacionais;
 - 3.4. Crescimento populacional e regulação;
 - 3.5. Natalidade/Mortalidade/Emigração/Imigração;
 - 3.6. Estrutura etária/Capacidade de Suporte;
 - 3.7. Crescimento exponencial e logístico;
 - 3.8. Fatores dependentes da densidade.
- 4. Interações Ecológicas:
 - 4.1. Interações intraespecíficas e interespecíficas;
 - 4.2. Interações harmônicas e desarmônicas;
 - 4.3. Competição;
 - 4.4. Predação;
 - 4.5. Parasitismo;
 - 4.6. Mutualismos;
 - 4.7. Efeitos Indiretos das interações ecológicas.
- 5. Ecologia do Cerrado:
 - 5.1. Climas e Biomas;
 - 5.2. Fitofisionomias do Cerrado;
 - 5.3. Ocupação humana no Cerrado;
 - 5.4. Hotspots de Biodiversidade Mundial;
 - 5.5. Ameaças aos vertebrados do Cerrado.
- 6. Ecologia Aplicada:
 - 6.1. Desmatamento e Fragmentação de habitats;
 - 6.2. Superexploração dos recursos naturais;
 - 6.3. Extinção de espécies;
 - 6.4. Biologia da conservação;
 - 6.5. Listas de espécies ameaçadas de extinção;
 - 6.6. Valoração da biodiversidade;
 - 6.7. Serviços ecossistêmicos;
 - 6.8. Pagamento por Serviços Ambientais (PSA);
 - 6.9. Sustentabilidade e educação ambiental.

Cronograma das atividades:

Semana	Módulos	Atividades previstas
1 29/02	1 – organismos e evolução	Aula presencial – apresentação dos módulos do curso, cronograma e formas de avaliação
2 8/03	1 – organismos e evolução	Aula presencial – Conceitos básicos. Níveis de organização. Caracterização do ambiente físico. Condições e Recursos Ecológicos
3 15/3	2 – Bases evolutivas	Aula presencial – Bases evolutivas: O conceito de adaptação e seleção natural e artificial
4 22/3	2 – Bases evolutivas	Aula presencial – Bases evolutivas: Seleção sexual
5 29/3	2-Bases evolutivas	Primeira avaliação
6 5/04	3- Populações	Aula presencial- Conceito de nicho ecológico, distribuição das espécies em função do ambiente, das interações e de processos históricos (biogeografia)

7 12/04	3-Populações	Aula presencial - Distribuição espacial dos indivíduos e socialidade
8 19/4	3-Populações	Aula presencial – populações, conceito, dinâmica e regulação
9 26/4	3Populações	Atividade assíncrona: Lista de exercícios
10 3/5	3- populações	Segunda avaliação
11 10/5	4-Interações	Aula presencial – Interações negativas
12 17/5	4- Interações	Aula presencial – Interações positivas
13 24/5	4-Interações	Terceira avaliação
14 31/5	5- Ecologia do Cerrado	Aula Presencial: Clima, biomas, fitofisionomias. Diversidade e ameaças
15 7/6	6 – – Ecologia aplicada	Aula presencial: Conservação 1
16 14/6	6- Ecologia Aplicada	Aula Presencial-Serviços ecossistemicos
17 21/6	Quarta avaliação	
18 28/6	Avaliação de Recuperação	

6. METODOLOGIA

A principal técnica de ensino a ser utilizada serão aulas expositivas através de apresentações em data-show, apresentando os principais conteúdos e discutindo experimentos que foram realizados dentro do contexto de cada eixo temático (módulo). Os alunos também serão ensinados através da realização de estudos dirigidos e desenvolvimento de pesquisas.

7. AVALIAÇÃO

A avaliação será composta por quatro provas mesclando questões dissertativas e objetivas, sem consulta e individuais, além de um estudo dirigido (que será realizado como atividade assíncrona para complementação de carga horária).

a) Datas e horário das avaliações:

Estudo dirigido (10 pontos): 26/04 Atividade assíncrona

Prova 1 (20 pontos): 29/3

Prova 2 (20 pontos): 03/5

Prova 3 (20 pontos): 24/5

Prova 4 (20 pontos): 21/6

Avaliação final (avaliação de recuperação) 28/6 (matéria completa contendo questões abertas e fechadas)

Critério para correção: clareza, domínio do conteúdo, capacidade de escrita, fluência

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

BEGON, M. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2007. 740 p.

RICKLEFS, R. E.; RELYEA, R. A economia da natureza. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 606 p.

TOWNSEND, C. R. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.

Complementar

CULLEN JUNIOR., L.; VALLADARES-PÁDUA, C. B.; RUDRAN, R. Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. 2. ed. rev. Curitiba: Ed. da UFPR, 2012. 651 p.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da conservação. Londrina: E. Rodrigues, 2001. 327 p.

SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P.; RIBEIRO, J. F. Cerrado: ecologia e flora. Brasília: EMBRAPA, 2008. 2v.

VASCONCELOS, H. L. Ecologia e conservação dos cerrados, campos e florestas do Triângulo Mineiro e Sudeste de Goiás. Uberlândia: Regência e Arte, 2020. 218 p.

WILSON, E. O. Diversidade da vida. São Paulo: Companhia de Bolso, 2012. 525 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Natalia Oliveira Leiner, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/02/2023, às 23:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4253796** e o código CRC **15EB3C58**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4253796



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	FARMACOLOGIA BÁSICA							
Unidade Ofertante:	INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS (ICBIM)							
Código:	GMV015	Período/Série:		4º PERÍODO		Turma:	VA	
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	60 H	Prática:	30 H	Total:	90 H	Obrigatória:	Optativa()	
Professor(A):	Profa. Dra. Benvinda Rosalina dos Santos Profa. Dra. Celene Maria de Oliveira Simões Alves					Ano/Semestre:		2022-1 (27/02/2023 a 29/06/2023)
Observações:	Pré-requisitos: Bioquímica II; Fisiologia Veterinária I Plano elaborado de acordo com: RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46, DE 28 DE MARÇO DE 2022, a qual aprova as Normas Gerais da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia; RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 73, DE 17 DE OUTUBRO DE 2022, a qual aprova os Calendários Acadêmicos, referentes aos semestres letivos 2022/1, 2022/2, 2023/1, 2023/2.							

2. EMENTA

Introdução à farmacologia; Farmacologia do sistema neural autônomo e somático; do sistema neural central; da dor, febre, alergia e inflamação; dos antimicrobianos. Aulas práticas no laboratório de Farmacologia com utilização de animais de laboratórios de acordo com normas recomendadas.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina Farmacologia Básica aborda características farmacodinâmicas, incluindo os mecanismos de ação, e farmacocinéticas dos fármacos. Além disto, discute efeitos adversos e usos terapêuticos de diferentes classes de medicamentos, bem como possíveis interações medicamentosas. Esta abordagem contribui para a formação do Médico Veterinário, profissional prescritor de medicamentos e, portanto, o qual deve ter conhecimentos técnico-científicos para fazer uso desses instrumentos de modo racional, adequado e seguro, estando, portanto, em consonância com o projeto pedagógico do curso.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

- Identificar o mecanismo de ação das drogas, relação entre estrutura e atividade dos grupos de substâncias, bem como os princípios da utilização terapêutica das drogas.

Objetivos Específicos:

Ao final da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

- Identificar o mecanismo de ação das drogas, relação entre estrutura e atividade dos grupos de substâncias, bem como os princípios da utilização terapêutica das drogas.

5. PROGRAMA

01. INTRODUÇÃO À FARMACOLOGIA

- Importância da Farmacologia, conceitos e definições.

02. FARMACOCINÉTICA

Absorção, distribuição, biotransformação e excreção de fármacos.

03. FARMACODINÂMICA

- Princípios gerais da ação dos fármacos.
- Receptores farmacológicos e interações fármaco-receptor.
- Vias de sinalização intracelular.

04. FARMACOLOGIA NEURAL DOS SISTEMAS AUTÔNOMO E SOMÁTICO

- Introdução ao sistema nervoso periférico autônomo e somático: neurotransmissão periférica.
- Farmacologia da neurotransmissão adrenérgica.
- Farmacologia da neurotransmissão colinérgica.
- Farmacologia da junção neuromuscular esquelética.

05. FARMACOLOGIA DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL (SNC)

- Introdução ao sistema nervoso central: neurotransmissão central.
- Farmacologia dos ansiolíticos e hipnóticos.
- Farmacologia dos antidepressivos.
- Farmacologia dos anticonvulsivantes.
- Anestésicos Gerais.

06. FARMACOLOGIA DA INFLAMAÇÃO E DOR

- Analgésicos opioides.
- Farmacologia dos anti-inflamatórios não - esteroidais (AINES).
- Farmacologia dos anti-inflamatórios esteroidais (AIES): Glicocorticoides.
- Anti-histamínicos.

07. ANTIMICROBIANOS

- Antibacterianos
- Antifúngicos
- Antiprotzoários

6. METODOLOGIA

O conteúdo da disciplina será abordado por meio de AULAS EXPOSITIVAS, LEITURA DE TEXTOS, PESQUISAS, ESTUDOS DIRIGIDOS, DINÂMICAS DE GRUPO, RESOLUÇÕES DE LISTAS DE EXERCÍCIOS, CRIAÇÃO DE *PODCASTS* ou outro MATERIAL INFORMATIVO, APRESENTAÇÕES DE SEMINÁRIOS.

As aulas serão ofertadas no formato PRESENCIAL durante todo o semestre letivo (Art. 1º, Resolução CONSUN Nº 30, de 07 de março de 2022).

RECURSO UTILIZADO PARA O ENVIO DE MATERIAL E COMUNICAÇÃO ENTRE DOCENTE E DISCENTES: e-mail da turma e do docente. A Plataforma Moodle poderá ser utilizada para hospedar atividades propostas e atividades desenvolvidas pelos estudantes.

ATENDIMENTO AOS DISCENTES: os atendimentos aos discentes para esclarecimento de dúvidas poderão ser realizados virtualmente, utilizando-se a plataforma MConf (**Endereço:** <https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/farmacologia-basica-gmv015>).

Os conteúdos abordados na disciplina e atividades avaliativas estão elencados no cronograma apresentado na tabela 1.

Tabela 1. CRONOGRAMA DO 2º SEMESTRE LETIVO DE 2022 (27/02/2023 a 29/06/2023)

DATA	HORA	ASSUNTO	PROFESSOR
Semana 1 01/03/2023	14:00 às 16:50	Apresentação da Disciplina / Plano de Ensino	Celene
02/03/2023	08:50 às 11:30	Conceitos básicos em Farmacologia	Celene
Semana 2 08/03/2023	14:00 às 16:50	Conceitos básicos em Farmacologia Farmacodinâmica	Celene
09/03/2023	08:50 às 11:30	Farmacodinâmica	Celene
Semana 3 15/03/2023	14:00 às 16:50	Farmacodinâmica	Celene
16/03/2023	08:50 às 11:30	Farmacodinâmica	Celene
Semana 4 22/03/2023	14:00 às 16:50	Farmacodinâmica	Celene
23/03/2023	08:50 às 11:30	Farmacodinâmica	Celene
Semana 5 29/03/2023	14:00 às 16:50	Farmacodinâmica	Celene

30/03/2023	08:50 às 11:30	Farmacodinâmica	Celene
Semana 6 05/04/2023	14:00 às 16:50	Seminários 1 e 2: Farmacodinâmica	Celene
06/04/2023	08:50 às 11:30	Farmacocinética	Celene
Semana 7 12/04/2023	14:00 às 16:50	PROVA 1: Farmacodinâmica	Celene
13/04/2023	08:50 às 11:30	Farmacocinética	Celene
Semana 8 19/04/2023	14:00 às 16:50	Farmacocinética	Celene
20/04/2023	08:50 às 11:30	Farmacocinética	Celene
Semana 9 26/04/2023	14:00 às 16:50	Farmacocinética	Celene
27/04/2023	08:50 às 11:30	Farmacocinética	Celene
Semana 10 03/05/2023	14:00 às 16:50	Farmacocinética	Celene
04/05/2023	08:50 às 11:30	Seminários 3 e 4: Farmacocinética	Celene
Semana 11 10/05/2023	14:00 às 16:50	PROVA 2: Farmacocinética	Celene
11/05/2023	08:50 às 11:30	Sistema Nervoso Periférico (SNP)	Celene
Semana 12 17/05/2023	14:00 às 16:50	Sistema Nervoso Periférico (SNP)	Celene
18/05/2023	08:50 às 11:30	Sistema Nervoso Periférico (SNP)	Celene
Semana 13 24/05/2023	14:00 às 16:50	Sistema Nervoso Periférico (SNP)	Celene
25/05/2023	08:50 às 11:30	Seminários 5 e 6: SNP	Celene
Semana 14 31/05/2023	14:00 às 16:50	Sistema Nervoso Central (SNC)	Benvinda
01/06//2023	08:50 às 11:30	Sistema Nervoso Central (SNC)	Benvinda
Semana 15 07/06/2023	14:00 às 16:50	PROVA 3: SNP e SNC	Celene
08/06/2023	08:50 às 11:30	FERIADO	
Semana 16 14/06/2023	14:00 às 16:50	Inflamação, dor, febre, alergia	Celene
15/06/2023	08:50 às 11:30	Inflamação, dor, febre, alergia: Seminários 7 e 8	Celene

Semana 17 21/06/2023	14:00 às 16:50	Inflamação, dor, febre, alergia	Celene
22/06/2023	08:50 às 11:30	PROVA 3: Inflamação, dor, febre, alergia	Celene
Semana 18 28/06/2023	14:00 às 16:50	PROVA DE RECUPERAÇÃO	Celene
29/06/2023	08:50 às 11:30	TÉRMINO DO SEMESTRE	Celene

O semestre letivo 2022-2 é regido pela RESOLUÇÃO CONGRAD (Conselho de Graduação da Universidade Federal de Uberlândia) Nº 73, de 17 de outubro de 2022. Assim, as datas acima estão de acordo com o calendário acadêmico Anexo da referida Resolução. O cronograma apresentado, se necessário, poderá sofrer ALTERAÇÕES, as quais serão informadas aos estudantes em tempo hábil.

7. AVALIAÇÃO

As atividades avaliativas incluirão:

1. **Apresentação de Seminários e/ou Trabalhos / Estudo Dirigido (ED);**
2. **Provas;**

Os estudantes matriculados na disciplina Farmacologia Básica (GMV 015), ano civil 2022, período letivo 2022-1, serão divididos em 8 (oito) grupos de estudo (4 grupos com 3 estudantes/grupo; 4 grupos com 4 estudantes/grupo). **Todas as atividades avaliativas serão realizadas em grupo, com exceção das provas.**

Ao longo do semestre serão distribuídos 100,0 pontos. Considerando que a disciplina será ministrada por dois docentes, a referida pontuação será distribuída, como apresentado na tabela 2.

Tabela 2: Distribuição de pontos em 2022/2

Conteúdos	Pontos (distribuídos de acordo com os critérios de cada docente; contudo, considerando-se as atividades avaliativas propostas neste Plano de Ensino)
Farmacodinâmica	94,0 pontos
Farmacocinética	
Farmacologia do Sistema Nervoso Periférico	
Inflamação, febre, dor, alergia	
Farmacologia do Sistema Nervoso Central	6,0 pontos (pontuação a ser distribuída a critério do prof. responsável)

7.1 SEMINÁRIOS e/ou TRABALHOS e ESTUDOS DIRIGIDOS

- Os seminários e/ou trabalhos e/ou estudos dirigidos serão realizados em grupo e avaliados em 20,0 pontos (tabela 3).

7.1.1 SEMINÁRIOS

Orientações sobre os Seminários

- Valor: 10,0 pontos.
- Os seminários deverão ser realizados em grupo, como apresentado na tabela 4.

Tabela 3: CONTEÚDOS DOS SEMINÁRIOS

Conteúdos	Nº Seminário	Valor (pontos)	Grupo
Farmacodinâmica – Parte 1	Sem. 1	10,0	G1
Farmacodinâmica – Parte 2	Sem. 2	10,0	G2
Farmacocinética – Parte 1	Sem. 3	10,0	G3
Farmacocinética – Parte 2	Sem. 4	10,0	G4
Farmacologia do Sistema Nervoso Periférico – Parte 1	Sem. 5	10,0	G5
Farmacologia do Sistema Nervoso Periférico – Parte 2	Sem. 6	10,0	G6
Inflamação, febre, dor, alergia – Parte 1	Sem. 7	10,0	G7
Inflamação, febre, dor, alergia – Parte 2	Sem. 8	10,0	G8
TOTAL	08 SEMINÁRIOS		

- Cada grupo deverá: (i) preparar sua apresentação utilizando o Programa Power Point ou programa similar; (ii) **ENVIO PRÉVIO**: enviar por e-mail a apresentação até 30 MINUTOS ANTES do INÍCIO dos seminários.
- Todos os membros de cada grupo poderão ser sorteados para a apresentação do seminário; portanto, todos os estudantes deverão estudar o conteúdo do seminário.
- O docente enviará aos alunos orientações sobre o formato e conteúdo dos seminários e disponibilizará horários para esclarecimento de dúvidas.
- Os critérios para avaliação dos seminários estão descritos na tabela 4.

Tabela 4: Critérios para Avaliação dos Seminários

Seminários	
1. Qualidade dos slides: pouco texto / ilustrativos; grafia correta; clareza na sua elaboração; referências bibliográficas. A apresentação deverá ser enviada ao professor por e-mail, até 30 min antes do início dos seminários. NOTA DO GRUPO	10% do valor total (1,0 ponto)
2. Conteúdo (o trabalho deve abordar as questões orientadas pelo professor); domínio do conteúdo apresentado/ <i>performance</i> na apresentação; informações corretas. NOTA INDIVIDUAL	90% do valor total (9,0 pontos)

7.1.2 TRABALHOS

Desenvolvimento de trabalhos variados: LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS, PESQUISAS, ESTUDOS DIRIGIDOS, DINÂMICAS DE GRUPO, RESOLUÇÕES DE LISTAS DE EXERCÍCIOS, CRIAÇÃO DE *PODCASTS* ou outro MATERIAL INFORMATIVO, ORGANIZAÇÃO/PARTICIPAÇÃO DE EVENTO INFORMATIVO.

- Valor: 10,0 pontos

7.2 PROVAS

- Serão ofertadas **04 (QUATRO)** provas **INDIVIDUAIS e SEM CONSULTA** sobre os conteúdos discutidos nas aulas, seminários e/ou trabalhos. A nota total

atribuída às provas será 80,0 (oitenta) pontos.

PROVA 1: 20,0 pontos

PROVA 2: 20,0 pontos

PROVA 3: 25,0 pontos

PROVA 4: 15,0 pontos

Assim, os pontos, totalizando 100, serão distribuídos como descrito na tabela 5.

Tabela 5: DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS

Atividades Avaliativas	Valor (pts)
Seminários e /ou trabalhos Seminários: 10,0 pontos Trabalhos: 10,0 pontos	20,0
Prova 1 (P1)	20,0
Prova 2 (P2)	20,0
Prova 3 (P3)	25,0
Prova 4 (P4)	15,0
TOTAL DE PONTOS DISTRIBUÍDOS	100,0

NOTA MÍNIMA PARA APROVAÇÃO: 60% (60,0 Pontos).

- Ao aluno que não participar de qualquer das atividades avaliativas, será atribuída nota zero.

*De acordo com a RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46, DE 28 DE MARÇO DE 2022, a qual aprova as Normas Gerais da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia, o professor aplicará “atividade acadêmica avaliativa fora de época, desde que devidamente comprovado, quando ocorrer a ausência do estudante pelos seguintes motivos: **I - exercícios ou manobras efetuadas na mesma data e hora, em caso de Serviço Militar Temporário, conforme a Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964; II - problema de saúde devidamente comprovado por atestado; e III - falecimento de filhos, pais, cônjuges e dependentes econômicos.** Notem ainda que a resolução determina que: “[Art. 139]. **O prazo para solicitação da atividade acadêmica avaliativa fora de época ao professor será de 3 (três) dias úteis.** [Parágrafo único]. O professor terá prazo de 2 (dois) dias úteis para responder ao estudante. [Art. 140]. **O estudante poderá recorrer ao Colegiado de Curso, no prazo de 7 (sete) dias úteis a contar da data da atividade acadêmica avaliativa não realizada, mediante justificativa documentada, caso o pedido tenha sido recusado pelo professor.** [§ 1º] O Colegiado de Curso poderá deferir a solicitação do estudante, nos casos estabelecidos no art. 138 desta Norma ou por outro fato relevante devidamente comprovado. [§ 2º] O professor terá 5 (cinco) dias úteis para marcar a data de realização da avaliação após ser informado do deferimento do Colegiado”.*

FREQUÊNCIA MÍNIMA EXIGIDA: 75% (MÁXIMO DE FALTAS: 25%)

A avaliação da frequência (chamada) será realizada pelo professor a qualquer momento durante as aulas.

Resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022. Art. 127. Para ser aprovado, o estudante deverá obter, no mínimo, 60 (sessenta) pontos de

aproveitamento acadêmico e 75% (setenta e cinco por cento) de frequência nas atividades acadêmicas.

8 AVALIAÇÃO DE RECUPERAÇÃO

A avaliação de recuperação, versando sobre todo o conteúdo da disciplina, será realizada exclusivamente pelos alunos que não alcançarem a nota mínima necessária para a aprovação (60,0 pontos) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular (**Resolução CONGRAD Nº 46, DE 28 DE março de 2022**). A pontuação da avaliação de recuperação será 80,0 pontos e a nota obtida substituirá **todas** as notas do estudante, obtidas nas provas anteriores.

OBSERVAÇÕES

É proibida a gravação das aulas e atendimentos utilizando-se de qualquer meio.

É proibida a divulgação de todo e qualquer material de autoria do docente disponibilizado aos alunos.

É proibida a divulgação de todo e qualquer material de autoria dos alunos elaborado para fins didáticos.

Essas orientações estão de acordo com a Resolução Nº 25/2020, do Conselho de Graduação.

Resolução Nº 25/2020, do Conselho de Graduação. Art. 10. § 7º *Todo o material produzido e divulgado pelo docente, como vídeos, textos, arquivos de voz etc., está protegido pela **Lei de Direitos Autorais** (Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998), pela qual fica vetado o uso indevido e a reprodução não autorizada de material autoral por terceiros cabendo, aos responsáveis pela reprodução ou uso indevido do material de autoria dos docentes, as sanções administrativas e às dispostas na Lei de Direitos Autorais.*

ENVIO DAS AULAS: Os arquivos das aulas poderão ser enviados para o e-mail da turma, a critério do professor.

BONÉS E ÓCULOS ESCUROS SERÃO PROIBIDOS DURANTE AS AVALIAÇÕES.

COMUNICAÇÃO ENTRE DOCENTE E ALUNOS: o docente responsável informará aos discentes o e-mail para comunicação. As mensagens devem ser encaminhadas assinadas pelo aluno remetente. Mensagens anônimas serão desconsideradas.

E-mail: **alvescelene19@gmail.com**

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

1. RANG, H.P.; DALE, M.N.; RITTER, J.M.; MOORE, P.K. **Farmacologia**. Elsevier, Rio de Janeiro, 9ª Ed., 2020.
2. RANG, H.P.; DALE, M.N.; RITTER, J.M.; MOORE, P.K. **Farmacologia**. Elsevier, Rio de Janeiro, 8ª Ed., 2016.
3. RANG, H.P.; DALE, M.N.; RITTER, J.M.; MOORE, P.K. **Farmacologia**. Elsevier, Rio de Janeiro, 7ª Ed., 2016.
4. SILVA, P. **Farmacologia**. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 8ª ed. 2010.
5. SPINOZA, H.S.; GORNIK, S.L.; BERNARDI, M.M. **Farmacologia aplicada à**

Medicina Veterinária, 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

6. KATZUNG, B. G. **Farmacologia Básica e Clínica**. McGraw Hill Artmed, Rio de Janeiro, 15ª Ed., 2020.
7. KATZUNG, B. G. **Farmacologia Básica e Clínica**. McGraw Hill Artmed, Rio de Janeiro, 13ª Ed., 2017.
8. KATZUNG, B. G. **Farmacologia Básica e Clínica**. McGraw Hill Artmed, Rio de Janeiro, 12ª Ed., 2013.

Complementar

1. BRUNTON, L.L.; LAZO, J.S.; PARKER, K.L. **Goodman & Gilman, As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. McGraw Hill, Rio de Janeiro, 13ª Ed., 2018.
2. BRUNTON, L.L.; LAZO, J.S.; PARKER, K.L. **Goodman & Gilman, As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. McGraw Hill, Rio de Janeiro, 12ª Ed., 2012.
3. GOLAN, D. E.; TASHJIAN JR, A. H.; ARMSTRONG, E. J.; ARMSTRONG, A. H. **Princípios de Farmacologia: A base fisiopatológica da Farmacologia**. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 3ª Ed., 2014.
4. ADAMS, H.R. **Farmacologia e Terapêutica em Veterinária**, Rio de Janeiro, 8ª Ed., Guanabara Koogan, 2003.
5. ANDRADE, S. F. **Manual de Terapêutica Veterinária**. São Paulo, Editora Roca, 2017.
6. ANDRADE, S. F. **Manual de Terapêutica Veterinária**. São Paulo, 3ª Ed., Editora Roca, 2011.
7. HARVEY, RICHARD, A.; MYCEK, MARY JULIA. **Farmacologia Ilustrada**, Ed. Artmed, 6ª ed., 2016.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Celene Maria de Oliveira Simoes Alves, Professor(a) do Magistério Superior**, em 09/02/2023, às 00:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4253826** e o código CRC **829E9B99**.



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	FARMACOLOGIA VETERINÁRIA							
Unidade Ofertante:	INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS (ICBIM)							
Código:	GMV021	Período/Série:		5º PERÍODO		Turma:	VA	
Carga Horária:						Natureza:		
Teórica:	30 H	Prática:	30 H	Total:	60 H	Obrigatória:	Optativa()	
Professor(A):	Profa. Dra. Celene Maria de Oliveira Simões Alves					Ano/Semestre:		2022-2 (27/02/2023 a 29/06/2023)
Observações:	Pré-requisitos: Farmacologia Veterinária I Plano elaborado de acordo com: RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46, DE 28 DE MARÇO DE 2022, a qual aprova as Normas Gerais da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia; RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 73, DE 17 DE OUTUBRO DE 2022, a qual aprova os Calendários Acadêmicos, referentes aos semestres letivos 2022/1, 2022/2, 2023/1, 2023/2.							

2. EMENTA

Farmacologia cardiovascular; renal; do sangue; do trato gastrointestinal. Aulas práticas realizadas em cães, de acordo com normas recomendadas, nas dependências do Hospital Veterinário.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina Farmacologia Veterinária aborda os princípios básicos da farmacocinética e farmacodinâmica das principais classes de fármacos utilizados no tratamento de doenças cardiovasculares, renais, gastrointestinais, respiratórias, bem como no tratamento de infecções e aqueles utilizados como anticoagulantes. Dentro de cada classe de fármacos são apresentados os **MECANISMOS DE AÇÃO, ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS** induzidas por drogas, **UTILIZAÇÃO TERAPÊUTICA** e os potenciais **EFEITOS ADVERSOS** e **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS RELEVANTES**. Estes conhecimentos são essenciais para o exercício da prescrição de medicamentos na profissão de medicina veterinária. Esta abordagem contribui para a formação de um profissional capaz de desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde animal, estando, portanto, em consonância com o projeto pedagógico do curso.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

- Usar corretamente os medicamentos disponíveis no mercado, além de identificar e evitar, quando possível, os efeitos adversos e as contraindicações destes medicamentos.

Objetivos Específicos:

Ao final da disciplina o estudante deverá ser capaz de:

- Usar corretamente os medicamentos disponíveis no mercado, além de identificar e evitar, quando possível, os efeitos adversos e as contraindicações destes medicamentos.

5. PROGRAMA

01. FARMACOLOGIA CARDIOVASCULAR

- Drogas inotrópicas positivas.
- Antiarrítmicos.
- Vasodilatadores.
- Anti-hipertensivos.
- Choque vascular.
- Fluidoterapia.

02. FARMACOLOGIA RENAL

- Diuréticos.

03. FARMACOLOGIA DO SANGUE

- Anticoagulantes.
- Hemostáticos.

04. FARMACOLOGIA DO TRATO GASTROINTESTINAL

- Fármacos redutores da acidez gástrica.
- Antidiarreicos.
- Laxantes.

05. FARMACOLOGIA DO SISTEMA RESPIRATÓRIO

- Fármacos utilizados no tratamento de doenças com broncoconstrição.

06. FÁRMACOS UTILIZADOS NO TRATAMENTO DAS INFECÇÕES

- Antibacterianos.
- Antifúngicos.
- Antiprotzoários.
- Anti-helmínticos.

6. METODOLOGIA

O conteúdo da disciplina será abordado por meio de AULAS EXPOSITIVAS, LEITURA DE TEXTOS, PESQUISAS, ESTUDOS DIRIGIDOS, DINÂMICAS DE GRUPO, RESOLUÇÕES DE LISTAS DE EXERCÍCIOS, CRIAÇÃO DE *PODCASTS*, APRESENTAÇÕES DE SEMINÁRIOS e/ou TRABALHOS.

As aulas serão ofertadas no formato PRESENCIAL durante todo o semestre letivo (Art. 1º, Resolução CONSUN Nº 30, de 07 de março de 2022).

RECURSO UTILIZADO PARA ENVIO DE MATERIAL E COMUNICAÇÃO ENTRE DOCENTE E DISCENTES: e-mail da turma e do docente. A Plataforma Moodle poderá ser utilizada para hospedar atividades propostas e atividades desenvolvidas pelos estudantes.

ATENDIMENTO AOS DISCENTES: os atendimentos aos discentes para esclarecimento de dúvidas poderão ser realizados virtualmente, utilizando-se a plataforma MConf (Endereço: <https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/farmacologia-veterinaria-gmv021>).

7. AVALIAÇÃO

As atividades avaliativas incluirão:

1. **Apresentação de seminários e/ou trabalhos e/ou estudos dirigidos;**
2. **Provas.**

7.1 SEMINÁRIOS e/ou TRABALHOS

- Os seminários e/ou trabalhos serão realizados em grupos e avaliados em 20,0 pontos (tabela 1).

7.1.1 SEMINÁRIOS

Orientações sobre os Seminários

- Valor: 10,0 pontos.
- Os seminários deverão ser realizados em grupo, como apresentado na tabela 1.

Tabela 1: CONTEÚDOS DOS SEMINÁRIOS

Módulos	Nº Seminário	Valor (pontos)	Grupo
Farmacologia do Sistema Respiratório	Sem. 1	10,0	G1
Farmacologia do Trato Gastrointestinal	Sem. 2	10,0	G2
Fármacos utilizados no tratamento das infecções	Sem. 3	10,0	G3
Farmacologia do Sangue	Sem. 4	10,0	G4
Farmacologia do Sistema Renal	Sem. 5	10,0	G5
Farmacologia Cardiovascular	Sem. 6	10,0	G6
TOTAL	06 SEMINÁRIOS		

- Cada grupo deverá: (i) preparar sua apresentação utilizando o Programa Power Point ou programa similar; (ii) **ENVIO PRÉVIO:** enviar por e-mail a apresentação até 30 MINUTOS ANTES do INÍCIO dos seminários.
- Todos os membros de cada grupo poderão ser sorteados para a apresentação do seminário; portanto, todos os estudantes deverão estudar o conteúdo do seminário.
- O docente enviará aos alunos orientações sobre o formato e conteúdo dos

seminários e disponibilizará horários para esclarecimento de dúvidas.

- Os critérios para avaliação dos seminários estão descritos na tabela 2.

Tabela 2: Critérios para Avaliação dos Seminários

Seminários	
1. Qualidade dos slides: pouco texto / ilustrativos; grafia correta; clareza na sua elaboração; referências bibliográficas. A apresentação deverá ser enviada ao professor por e-mail, até 30 min antes do início dos seminários. NOTA DO GRUPO	10% do valor total (1,0 ponto)
2. Conteúdo (o trabalho deve abordar as questões orientadas pelo professor); domínio do conteúdo apresentado/ <i>performance</i> na apresentação; informações corretas. NOTA INDIVIDUAL	90% do valor total (9,0 pontos)

7.1.2 TRABALHOS

Desenvolvimento de trabalhos variados: LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS, PESQUISAS, ESTUDOS DIRIGIDOS, DINÂMICAS DE GRUPO, RESOLUÇÕES DE LISTAS DE EXERCÍCIOS, CRIAÇÃO DE *PODCASTS* ou outro MATERIAL INFORMATIVO, ORGANIZAÇÃO/PARTICIPAÇÃO DE EVENTO INFORMATIVO. Valor: 10,0 pontos

7.2 PROVAS

- Serão ofertadas **03 (três)** provas **INDIVIDUAIS e SEM CONSULTA** sobre os conteúdos discutidos nas aulas, seminários e/ou trabalhos. A nota total atribuída às provas será 80,0 (oitenta) pontos.

PROVA 1: 30,0 pontos

PROVA 2: 20,0 pontos

PROVA 3: 30,0 pontos

Assim, os pontos, totalizando 100, serão distribuídos como descrito na tabela 3.

Tabela 3: DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS

Atividades Avaliativas	Valor (pts)
Seminários e/ou trabalhos Seminários: 10,0 Trabalhos: 10,0	20,0
Prova 1 (P1)	30,0
Prova 2 (P2)	20,0
Prova 3 (P3)	30,0
TOTAL DE PONTOS DISTRIBUÍDOS	100,0

NOTA MÍNIMA PARA APROVAÇÃO: 60% (60,0 Pontos).

- Ao aluno que não participar de qualquer das atividades avaliativas, será atribuída nota zero.

De acordo com a **Resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022**, a qual

aprova as Normas Gerais da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia, o professor aplicará “atividade acadêmica avaliativa fora de época, desde que devidamente comprovado, quando ocorrer a ausência do estudante pelos seguintes motivos: **I - exercícios ou manobras efetuadas na mesma data e hora, em caso de Serviço Militar Temporário, conforme a Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964; II - problema de saúde devidamente comprovado por atestado; e III - falecimento de filhos, pais, cônjuges e dependentes econômicos.** Notem ainda que a resolução determina que: “[Art. 139]. **O prazo para solicitação da atividade acadêmica avaliativa fora de época ao professor será de 3 (três) dias úteis.** [Parágrafo único]. O professor terá prazo de 2 (dois) dias úteis para responder ao estudante. [Art. 140]. **O estudante poderá recorrer ao Colegiado de Curso, no prazo de 7 (sete) dias úteis a contar da data da atividade acadêmica avaliativa não realizada, mediante justificativa documentada, caso o pedido tenha sido recusado pelo professor.** [§ 1º] O Colegiado de Curso poderá deferir a solicitação do estudante, nos casos estabelecidos no art. 138 desta Norma ou por outro fato relevante devidamente comprovado. [§ 2º] O professor terá 5 (cinco) dias úteis para marcar a data de realização da avaliação após ser informado do deferimento do Colegiado”.

FREQUÊNCIA MÍNIMA EXIGIDA: 75% (MÁXIMO DE FALTAS: 25%)

A avaliação da frequência (chamada) será realizada pelo professor a qualquer momento durante as aulas.

Resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022. Art. 127. Para ser aprovado, o estudante deverá obter, no mínimo, 60 (sessenta) pontos de aproveitamento acadêmico e 75% (setenta e cinco por cento) de frequência nas atividades acadêmicas.

AVALIAÇÃO DE RECUPERAÇÃO

A avaliação de recuperação, versando sobre todo o conteúdo da disciplina, será realizada exclusivamente pelos alunos que não alcançarem a nota mínima necessária para a aprovação (60,0 pontos) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular (**Resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022**). A pontuação da avaliação de recuperação será de 80,0 pontos e a nota obtida substituirá **todas** as notas do estudante, obtidas nas provas anteriores.

OBSERVAÇÕES

É proibida a gravação das aulas e atendimentos utilizando-se de qualquer meio.

É proibida a divulgação de todo e qualquer material de autoria do docente disponibilizado aos alunos.

É proibida a divulgação de todo e qualquer material de autoria dos alunos elaborado para fins didáticos.

Essas orientações estão de acordo com a Resolução Nº 25/2020, do Conselho de Graduação.

Resolução Nº 25/2020, do Conselho de Graduação. Art. 10. § 7º Todo o material produzido e divulgado pelo docente, como vídeos, textos, arquivos de voz etc., está protegido pela **Lei de Direitos Autorais** (Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998), pela qual fica vetado o uso indevido e a reprodução não autorizada de material autoral por terceiros cabendo, aos responsáveis pela reprodução ou uso indevido do

material de autoria dos docentes, as sanções administrativas e às dispostas na Lei de Direitos Autorais.

ENVIO DAS AULAS: Os arquivos das aulas poderão ser enviados para o e-mail da turma, a critério do professor.

BONÉS E ÓCULOS ESCUROS SERÃO PROIBIDOS DURANTE AS AVALIAÇÕES.

COMUNICAÇÃO ENTRE DOCENTE E ALUNOS: o docente responsável informará aos discentes o e-mail para comunicação. As mensagens devem ser encaminhadas assinadas pelo aluno remetente. Mensagens anônimas serão desconsideradas.

E-mail: **alvescelene19@gmail.com**

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

1. RANG, H.P.; DALE, M.N.; RITTER, J.M.; MOORE, P.K. **Farmacologia**. Elsevier, Rio de Janeiro, 9ª Ed., 2020.
2. RANG, H.P.; DALE, M.N.; RITTER, J.M.; MOORE, P.K. **Farmacologia**. Elsevier, Rio de Janeiro, 8ª Ed., 2016.
3. RANG, H.P.; DALE, M.N.; RITTER, J.M.; MOORE, P.K. **Farmacologia**. Elsevier, Rio de Janeiro, 7ª Ed., 2016.
4. SILVA, P. **Farmacologia**. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 8ª ed. 2010.
5. SPINOZA, H.S.; GORNIK, S.L.; BERNARDI, M.M. **Farmacologia aplicada à Medicina Veterinária**, 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
6. KATZUNG, B. G. **Farmacologia Básica e Clínica**. McGraw Hill Artmed, Rio de Janeiro, 15ª Ed., 2020.
7. KATZUNG, B. G. **Farmacologia Básica e Clínica**. McGraw Hill Artmed, Rio de Janeiro, 13ª Ed., 2017.
8. KATZUNG, B. G. **Farmacologia Básica e Clínica**. McGraw Hill Artmed, Rio de Janeiro, 12ª Ed., 2013.

Complementar

1. BRUNTON, L.L.; LAZO, J.S.; PARKER, K.L. **Goodman & Gilman, As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. McGraw Hill, Rio de Janeiro, 13ª Ed., 2018.
2. BRUNTON, L.L.; LAZO, J.S.; PARKER, K.L. **Goodman & Gilman, As Bases Farmacológicas da Terapêutica**. McGraw Hill, Rio de Janeiro, 12ª Ed., 2012.
3. GOLAN, D. E.; TASHJIAN JR, A. H.; ARMSTRONG, E. J.; ARMSTRONG, A. H. **Princípios de Farmacologia: A base fisiopatológica da Farmacologia**. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 3ª Ed., 2014.
4. ADAMS, H.R. **Farmacologia e Terapêutica em Veterinária**, Rio de Janeiro, 8ª Ed., Guanabara Koogan, 2003.
5. ANDRADE, S. F. **Manual de Terapêutica Veterinária**. São Paulo, Editora Roca, 2017.
6. ANDRADE, S. F. **Manual de Terapêutica Veterinária**. São Paulo, 3ª Ed., Editora Roca, 2011.
7. HARVEY, RICHARD, A.; MYCEK, MARY JULIA. **Farmacologia Ilustrada**, Ed. Artmed, 6ª ed., 2016.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Celene Maria de Oliveira Simoes Alves, Professor(a) do Magistério Superior**, em 09/02/2023, às 00:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4253830** e o código CRC **2C31EDF9**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4253830



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	FISIOLOGIA VETERINÁRIA 2								
Unidade Ofertante:	Instituto de Ciências Biomédicas - ICBIM								
Código:	GMV016		Período/Série:		4º		Turma:	VA	
Carga Horária:					Natureza:				
Teórica:	60	Prática:	30	Total:	90	Obrigatória(X)	Optativa()		
Professor(A):	JOSÉ ANTÔNIO GALO - 0412828 SIDINEY RUOCCO JUNIOR - 2173575					Ano/Semestre:		2022/02	
Observações:	Disciplina ofertada no formato de aulas presenciais no período de 26/02 a 29/06/2023.								

2. EMENTA

01. Fisiologia do sistema digestório
02. Fisiologia das glândulas endócrinas
03. Metabolismo energético e integração metabólica
04. Fisiologia da reprodução e lactação
05. Fisiologia renal

3. JUSTIFICATIVA

Os módulos que compõem a disciplina de Fisiologia Veterinária II complementam os módulos da disciplina de Fisiologia Veterinária I, onde os conteúdos (teóricos e práticos) relacionados com a função dos tecidos, órgãos, sistemas e aparelhos de um organismo superior e são apresentados numa visão de funcionamento integrado no organismo animal. Estes conteúdos fazem parte de um conjunto de disciplinas que compõem a área de conhecimento em Ciências Biológicas e da Saúde do Núcleo de Formação Profissional, necessários para a formação do profissional médico veterinário, conforme previsto no projeto pedagógico do curso.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de compreender os fundamentos e mecanismos relacionados com o funcionamento dos sistemas orgânicos dos animais domésticos; desenvolver o raciocínio crítico como base importante para o entendimento dos conhecimentos fisiopatológico e clínico.

Objetivos Específicos:

Compreender os fundamentos e mecanismos relacionados com a fisiologia renal, fisiologia da digestão, fisiologia das glândulas de secreção interna, a integração metabólica e o controle do metabolismo intermediário, a fisiologia da reprodução, abrangendo os aspectos dos ciclos reprodutivos, da gestação, do parto e a fisiologia da lactação nos animais domésticos de interesse zootécnico.

5. PROGRAMA

5.1 - FISIOLOGIA DO SISTEMA DIGESTÓRIO

5.1.1 - Organização morfofuncional do sistema digestivo e suas variáveis nos animais domésticos

5.1.2 - Preensão dos alimentos, mastigação e deglutição.

5.1.3 - Regulação da secreção salivar

5.1.4 - Características da inervação do tubo gastrointestinal

5.1.5 - Regulação da secreção e da motilidade gástrica

5.1.6 - Regulação da secreção e da motilidade do intestino

5.1.7 - Fisiologia do pâncreas exócrino na digestão

5.1.8 - Funções da bile e da vesícula biliar na digestão

5.1.9 - Digestão e absorção intestinal de carboidratos, proteínas e gorduras.

5.1.10 - Aspectos funcionais da digestão de herbívoros monogástricos

5.1.11 - Aspectos funcionais da digestão de ruminantes

5.1.12 - Aspectos fisiológicos do uso de Nitrogênio Não Proteico (NNP) na alimentação de ruminantes

5.1.13 - Aspectos anatômicos e funcionais da digestão nas aves

5.1.14 - Controle Neural, endócrino e metabólico da ingestão de alimentos.

5.2 - FISIOLOGIA DAS GLÂNDULAS ENDÓCRINAS

5.2.1 - Classificação e mecanismo de ação dos hormônios

5.2.2 - Organização funcional e relação neuroendócrina entre o hipotálamo e a hipófise

5.2.3 - Hormônios neuro-hipofisários - ADH (Diabete Insípido) e Ocitocina

5.2.4 - Hormônios adeno-hipofisários e fisiopatologia das disfunções adeno-hipofisária

5.2.5 - Fisiologia da Tireoide (biossíntese e liberação dos hormônios tireoidianos, regulação da secreção tireoidiana, funções dos hormônios tireoidianos; principais disfunções tireoidianas)

5.2.6 - Fisiologia das Adrenais. Controle da secreção e funções dos hormônios mineralocorticoides, Glicocorticoides e dos hormônios sexuais da adrenal. Disfunções adrenocorticais.

5.2.7 - Fisiologia do pâncreas endócrino (regulação e funções da secreção de insulina, glucagon, somatostatina, Diabete Mellitus).

5.2.8 - Fisiologia da paratireoide (biossíntese, liberação e funções do Paratormônio).

5.2.9 - Fisiopatologia das paratireoides e regulação hormonal do metabolismo do cálcio.

5.3 - METABOLISMO ENERGÉTICO E INTEGRAÇÃO METABÓLICA

5.3.1 - Balanço energético no organismo.

5.3.2 - Fatores neuroendócrinos e fisiológicos que influenciam no metabolismo intermediário

5.3.3 - Integração hormonal no metabolismo energético

5.3.4 - Anormalidades no balanço energético

5.4 - FISIOLOGIA DA REPRODUÇÃO E LACTAÇÃO

5.4.1 - Diferenciação sexual e desenvolvimento dos caracteres sexuais primários e

secundários.

5.4.2 - Gonadotrofinas hipofisárias e extra-hipofisárias

5.4.3 - Foliculogênese, ovulação, formação do corpo lúteo, luteólise

5.4.4 - Ciclos reprodutivos (ciclo menstrual e ciclo estral)

5.4.5 - Controle endócrino do ciclo estral nos animais domésticos de interesse zootécnico

5.4.6 - Fisiologia da gestação, do parto e do pós-parto

5.4.7 - Espermatogênese e controle endócrino da reprodução no macho e termorregulação testicular.

5.4.8 - Características das espécies quanto à cópula e o ejaculado

5.4.9 - Biotecnologias aplicadas à reprodução animal (Inseminação artificial, transferência de embriões).

5.4.10 - Fisiologia da lactação - (desenvolvimento das glândulas mamárias, prolactina, ocitocina e outros hormônios envolvidos na lactogênese).

5.4.10 - Fisiologia da reprodução nas aves.

5.5 - FISIOLOGIA RENAL

5.5.1 - Organização morfofuncional do néfron

5.5.2 - Hemodinâmica renal e Filtração glomerular

5.5.3 - Mecanismos de transporte tubulares de água e solutos

5.5.4 - Mecanismos de concentração e diluição da Urina

5.5.5 - Avaliação da função renal: metodologia do "*clearance*"

5.5.6 - Regulação renal do volume e tonicidade do líquido extracelular

5.5.7 - Regulação renal do equilíbrio ácido-base

5.5.8 - Fisiologia renal das aves

6. METODOLOGIA

6.1 - Recursos para os módulos de Fisiologia da Digestão e Endocrinologia

As aulas teóricas do tipo expositivas ou na forma de seminários apresentados em grupos de discentes, ocorrerão na forma presencial, a serem ministradas no horário oficial da disciplina utilizando-se recursos virtuais ou outros para os módulos: fisiologia do sistema digestório (I) e fisiologia endócrina e integração metabólica (II). Os conteúdos práticos demonstrativos também serão apresentados com recursos virtuais, com uso de softwares específicos ou com filmes de aulas previamente gravadas e/ou disponibilizado os/as discentes matriculados, de forma presencial. O registro de presença será feito por meio de chamada nominal, presencial.

Os arquivos eletrônicos com o conteúdo das aulas teóricas ficarão disponibilizados aos alunos em canais próprios do MS-Teams e poderão ser consultados e baixados a qualquer momento, durante o semestre letivo.

Parte do conteúdo será oferecido na forma de trabalhos e seminários relativos a conteúdos designados pelo professor.

Plataforma "Microsoft Teams" - o aluno matriculado na disciplina será inscrito pelo docente dos módulos de fisiologia do sistema digestório (I) e fisiologia endócrina e integração metabólica (II) no ambiente da plataforma "Microsoft Teams" e para tanto deve o mesmo estar previamente cadastrado no Microsoft Office 365 institucional. Recomenda-se utilizar o acesso via desktop ou notebook para usufruir de todas as funcionalidades da plataforma, podendo também ter o acesso por tablete ou celular..

6.2 - Recursos para os módulos de Fisiologia da Reprodução e Fisiologia

Renal

As aulas teóricas e práticas serão todas apresentadas como atividades presenciais. Ao(À) aluno(a) matriculado(a) na disciplina e inscrito na plataforma "Microsoft Teams" (M.Teams) ou similar como o "Moodle", para atividades complementares de atendimento ao aluno e acesso ao material didático a ser disponibilizado em arquivos eletrônicos com o conteúdo das aulas teóricas, que ficarão e poderão ser consultados e baixados a qualquer momento, durante o semestre letivo. As aulas ocorrerão nos horários oficiais da disciplina e os conteúdos práticos demonstrativos também serão apresentados com recursos virtuais, de multimídias ou com uso de softwares específicos, ou com filmes de aulas práticas previamente gravadas. Tais sistemas virtuais ou filmes permitem a obtenção de dados numéricos que alimentam planilhas de cálculos para subsidiar a análise e discussão dos resultados.

7. AVALIAÇÃO

As avaliações oficiais escritas serão presenciais e compostas por questões dissertativas e/ou objetivas, sem consulta, sendo que o número de avaliações por módulo será determinado por cada professor. A duração máxima de cada avaliação será informada pelo professor no início da mesma.

7.1. Módulos de Fisiologia do Sistema Digestório e do Metabolismo e Fisiologia do Sistema Endócrino: estes módulos compreenderão 50 pontos, sendo 25 pontos cada módulo. Para o módulo de Fisiologia do Sistema Digestório e do Metabolismo, a avaliação será composta de prova "regular" com questões objetivas, de múltipla escolha, sem consulta (valor de 18 pontos); seminários apresentados pelos/as discentes (valor de 4 pontos) e trabalho escrito elaborado por grupos de discentes (valor de 3 pontos). Para o módulo de Fisiologia do Sistema Endócrino a avaliação será composta de prova "regular" com questões objetivas, de múltipla escolha, sem consulta (valor de 20 pontos) e trabalhos escritos elaborados por grupos de discentes (valor de 5 pontos). As provas de recuperação e as avaliações fora de época serão feitas por meio de provas com questões discursivas, sem consulta.

7.2 - Avaliação dos módulos de Fisiologia da Reprodução (III) e Fisiologia Renal (IV)

As avaliações destes módulos serão aplicadas de forma presencial e terão o peso de 20 pontos para fisiologia da reprodução e 20 pontos para o módulo de fisiologia renal, conforme definido no cronograma das aulas no anexo deste plano de ensino, que deverá ser apresentado e aprovado no primeiro dia de aula.

Haverá uma gincana com grupo de até cinco alunos(as) para busca de **"temas de reprodução animal e fisiologia renal"** com valor atribuído de 05 pontos a ser acrescido na nota obtida nas provas dos respectivos módulos.

Durante as avaliações os alunos somente poderão entregar a prova e sair da sala de aula depois de decorridos 30 minutos. Não será permitida a saída da sala de aula durante a vigência da prova, exceto em situações emergenciais, assim como não será permitido o uso de aparelhos eletrônicos para consulta do conteúdo abordado na avaliação, nem consulta de livros, cadernos, lembretes ou qualquer outra forma de consulta não permitida. Se for constatado qualquer ato ilícito durante a execução da prova a mesma será retida e o aluno ficará com conceito zero na mesma, sem direito a repetir a mesma.

Não serão aceitas atividades avaliativas (estudos dirigidos, relatórios de aula prática, entre outros) entregues fora do prazo determinado pelos docentes

responsáveis pela disciplina.

7.3 - As avaliações fora de época (provas substitutivas das avaliações oficiais perdidas) somente serão aplicadas quando houver comprovação de ausência baseada nos motivos descritos na Resolução CONGRAD Nº 46, DE 28 DE MARÇO DE 2022, que aprova as Normas Gerais da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia):

Art. 137. O professor poderá, a seu critério e independentemente de justificativas, conceder a atividade acadêmica avaliativa fora de época.

Art. 138. O professor deverá aplicar atividade acadêmica avaliativa fora de época, desde que devidamente comprovado, quando ocorrer a ausência do estudante pelos seguintes motivos:

I – exercícios ou manobras efetuadas na mesma data e hora, em caso de Serviço Militar Temporário, conforme a Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964;

II – problema de saúde devidamente comprovado por atestado; e

III – falecimento de filhos, pais, cônjuges e dependentes econômicos.

Art. 139. O prazo para solicitação da atividade acadêmica avaliativa fora de época ao professor será de 3 (três) dias úteis.

Parágrafo único. O professor terá prazo de 2 (dois) dias úteis para responder ao estudante.

Art. 140. O estudante poderá recorrer ao Colegiado de Curso, no prazo de 7 (sete) dias úteis a contar da data da atividade acadêmica avaliativa não realizada, mediante justificativa documentada, caso o pedido tenha sido recusado pelo professor.

§ 1º O Colegiado de Curso poderá deferir a solicitação do estudante, nos casos estabelecidos no art. 138 desta Norma ou por outro fato relevante devidamente comprovado.

§ 2º O professor terá 5 (cinco) dias úteis para marcar a data de realização da avaliação após ser informado do deferimento do Colegiado.

I – exercícios ou manobras efetuadas na mesma data e hora, em caso de Serviço Militar Temporário, conforme a Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964;

II – problema de saúde devidamente comprovado por atestado; e

III – falecimento de filhos, pais, cônjuges e dependentes econômicos. Art. 139. O prazo para solicitação da atividade acadêmica avaliativa fora de época ao professor será de 3 (três) dias úteis.

Parágrafo único. O professor terá prazo de 2 (dois) dias úteis para responder ao estudante.

O prazo para solicitação da atividade acadêmica fora de época ao professor será de 3 (três) dias úteis, podendo ser enviada para o e-mail institucional do professor e/ou via SEI. O professor terá o prazo de 2 (dois) dias úteis para responder ao aluno. Se os trâmites institucionais não forem respeitados o aluno não poderá fazer a prova fora de época.

A avaliação fora de época será ministrada em data e horário estipulados pelo docente responsável pelo conteúdo avaliado, sendo presencial, sem consulta e com questões dissertativas e/ou objetivas. A duração máxima de cada avaliação será informada pelo professor no início da mesma.

7.4 - Prova de Recuperação:

O aluno que atender aos critérios citados no artigo 141 da RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022, terá direito a uma avaliação de recuperação

"Art. 141. Será garantida a realização de, ao menos, uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular".

Visando a possibilidade de recuperação do aluno e melhor aprendizado, será permitido aos alunos que não obtiveram 60% da nota em cada módulo, que façam uma **prova de recuperação (PR)**, com data e horário a serem estipulados pelo professor que ministrou o módulo, após fechamento das notas. A PR será composta

por questões dissertativas e/ou objetivas (a critério do professor) e abrangerá todo o conteúdo trabalhado naquele módulo. A PR será realizada de maneira presencial, sem consulta e a duração máxima de cada avaliação será informada pelo professor no início da mesma, lembrando que apenas uma data será agendada para a PR. O aluno que perder a PR permanecerá com a nota originalmente obtida na primeira avaliação do módulo. **A nota da PR substituirá inteiramente a nota antiga do mesmo módulo**, porém apenas se a nota da PR for maior do que a soma das notas de todas as atividades avaliativas daquele módulo, incluindo a nota da prova regular, caso contrário a nota antiga permanecerá. Se no final do semestre o aluno não conseguir a nota mínima de 60 pontos será considerado reprovado.

7.5 - Datas previstas para provas por módulos encontram-se sugeridas no cronograma anexo, a ser confirmadas com a turma.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

8.1. Básica

8.1.1. REECE, W.O (Ed.). Dukes, fisiologia dos animais domésticos. 13 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2017. 926p.

8.1.2. HAFEZ, B.; HAFEZ, E.S.E.; Reprodução animal, 7ª edição - [tradução Renato Campanarut Barnabé]. - Barueri, SP: Editora Manole, 2004.

8.1.3. JAMES G. CUNNINGHAM; BRADLEY G. KLEIN - Tratado de Fisiologia Veterinária - 5ª edição - [tradução Aldacilene Souza da Silva... et. AL.]. - Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2014.

8.1.4. RANDALL - BURGGREN - French. Eckert - Fisiologia Animal - Mecanismos e Adaptações. 4ª edição. Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 2000.

8.1.5. HALL, J.E, Tratado de fisiologia médica, 12 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2011.

Complementar

8.2.1. AIRES, M.M. Fisiologia Médica, 5ª ed. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan, 2018.

8.2.2. STANTON, B. A.; KOEPPEN; B.M.; COANA, C. et al. BERNE & LEVY fisiologia. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 864p.

8.2.3. CURI, R; ARAUJO FILHO, J. P. Fisiologia Básica - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

8.2.4. GANONG, WILLIAM FRANCIS - Fisiologia Médica - 22ª edição - [tradução Carlos Henrique Cosendey, Denise Costa Rodrigues]. 22ª. Ed. - Rio de Janeiro: McGraw-Hill Interamericana do Brasil, 2006.

8.2.5. GUYTON, A.G. Tratado de fisiologia médica, 11ª edição - Rio de Janeiro, Elsevier Editora Ltda, 2006

8.2.9. RANDALL - BURGGREN - French. Eckert - Fisiologia Animal - Mecanismos e Adaptações. 4ª edição. Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 2000.

8.2.10. MOYES, CHRISTOPHER D. Princípios de Fisiologia Animal. Tradução: Adriane Belló Klein...[ET AL.]. 2ª. Edição. Porto Alegre : Artmed, 2010.

8.2.11. HILL, RICHARD W.; GORDON A. WYSE; MARGARETE A. Fisiologia Animal. Tradução: Alan Gomes Pöppel...[et al.]. 2ª. edição. Porto Alegre. Artmed, 2012.

8.3. e-books de Fisiologia:

8.3.1. E-book - Guyton & Hall. Tratado de Fisiologia Médica: ISBN: 9788535285543; Edição: 13|2017; Editora: GEN Guanabara Koogan - John Hall.

hps://www.grupogen.com.br/e-book-guyton-e-hall-tratado-de-fisiologia-medica
 8.3.2. E-Book – Fisiologia. ISBN: 9788527734011; Edição: 5|2018; Editora: Guanabara Koogan - Margarida Aires.
 hps://www.grupogen.com.br/e-book-fisiologia
 8.3.3. E-book - Berne e Levy – Fisiologia. ISBN: 9788535289145; Edição: 7|2018; Editora: GEN Guanabara Koogan -Bruce M. Koeppen e Bruce A. Stanton.
 hps://www.grupogen.com.br/e-book-berne-e-levy-fisiologia
 8.3.4. E-Book – Fisiologia. ISBN: 9788535290356; Edição: 6|2018; Editora: GEN Guanabara Koogan - Linda Costanzo.
 hps://www.grupogen.com.br/fisiologia-440620
 8.3.5. E-book - Dukes - Fisiologia dos Animais Domésticos. ISBN: 9788527731355; Edição: 13|2017; Editora: Roca -William O. Reece e Hugh Dukes.
 hps://www.grupogen.com.br/e-book-dukes-fisiologia-dos-animais-domesticos

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

ANEXO I

Cronograma das aulas presenciais síncronas/atividade assíncrona - GMV016 - Fisiologia Veterinária 2 -2022/01

Dia	Atividade	Nur. aulas	Módulo	Módulo	Docente
28/02 3ª.Feira	Presencial	3	Apresentação do Curso. Introdução à Fisiologia do Sistema Digestório.	I	Sidney
02/03 5ª.Feira	Presencial	3	Preensão dos alimentos, mastigação. Secreção salivar. Deglutição.	I	Sidney
07/03 3ª.Feira	Presencial	3	Motilidade gástrica. Secreção gástrica. Secreção biliar e pancreática.	I	Sidney
09/03 5ª.Feira	Presencial	3	Motilidade e secreção no intestino delgado. Digestão e absorção no intestino delgado: água, eletrólitos e nutrientes.	I	Sidney
14/03 3ª.Feira	Presencial	3	Motilidade e secreção no intestino grosso. Absorção no intestino grosso: água, eletrólitos e nutrientes.	I	Sidney
16/03 5ª.Feira	Presencial	3	PRÁTICA - Filmes sobre secreção salivar, secreção pancreática e absorção intestinal no cão (análise e discussão dos resultados).	I	Sidney
21/03 3ª.Feira	Presencial	3	Fisiologia da Digestão no complexo gástrico de ruminantes.	I	Sidney
23/03 5ª.Feira	Presencial	3	Fisiologia da Digestão no complexo gástrico de ruminantes. Controle da ingestão de alimentos.	I	Sidney

28/03 3ª.Feira	Presencial	3	Seminários (valor de 4 pontos): Energética Celular e Intensidade do Metabolismo. Metabolismo de carboidratos. Metabolismo de proteínas.	I	Sidney
30/03 5ª.Feira	Presencial	3	Seminários (valor de 4 pontos): Metabolismo de lipídeos. Fisiologia da Digestão Nas Aves.	I	Sidney
04/04 3ª.Feira	Presencial	3	Avaliação do Módulo I - (valor de 18 pontos) Atividades complementares - 03 pontos Organização do sistema endócrino e classificação dos hormônios	I	Sidney
06/03 5ª.Feira	Presencial	3	Mecanismos de ação dos hormônios. Eixo hipotálamo-hipófise.	I	Sidney
11/04 3ª.Feira	Presencial	3	Fisiologia da Glândula Tireoide.	II	Sidney
13/04 5ª.Feira	Presencial	3	Fisiologia da Glândula Adrenal.	II	Sidney
18/04 3ª.Feira	Presencial	3	Fisiologia do Pâncreas Endócrino.	II	Sidney
20/04 5ª.Feira	Presencial	3	Avaliação do Módulo II - Endocrinologia - 20 pontos Atividades complementares - 5 pontos	II	Sidney
			Total de horas de aulas (16 x 3 x 50' / 60')	i + II	40
25/04 3ª.Feira	Presencial	3	Determinação e diferenciação do Sexo no embrião	III	J.A. Galo
27/04 5ª.Feira	Presencial	3	Aspectos neurofisiológicos do início da puberdade	III	J.A. Galo
02/05 3ª.Feira	Presencial	3	Controle neuroendócrino da secreção de gonadotrofinas,	III	J.A. Galo
04/05 5ª.Feira	Presencial	3	Fisiologia e regulação da função ovariana	III	J.A. Galo
09/05 3ª.Feira	Presencial	3	O ciclo estral nos animais domésticos de interesse zootécnico	III	J.A. Galo
11/05 5ª.Feira	Presencial	3	Metodologia aplicadas para produzir sincronização do estro	III	J.A. Galo
16/05 3ª.Feira	Presencial	3	Fertilização, fisiologia da gestação e do parto. Fisiologia da Lactação	III	J.A. Galo
18/05 5ª.Feira	Presencial	3	Bioteχνologias aplicadas ao incremento de reprodução. Controle endócrino da reprodução no macho.	III	J.A. Galo
23/05 3ª.Feira	Presencial	3	Avaliação do Módulo III - (20 pontos)	III	J.A. Galo

25/05 5ª.Feira	Presencial	3	Introdução e Organização morfofuncional do Rim. Fluxo sanguíneo glomerular. A Pressão Efetiva de Ultrafiltração (PEUF).	III	J.A. Galo
30/05 3ª.Feira	Presencial	3	Definição das barreiras para filtração e definição do Kf (constante de filtração) Regulação da Filtração Glomerular . Carga de soluto.	IV	J.A. Galo
01/06 5ª.Feira	Presencial	3	Metodologia do Clearance para estudo da reabsorção e secreção tubular <u>Prática virtual</u> : Simulação virtual da função renal. (regulação da Filtração Glomerular)	IV	J.A. Galo
06/06 3ª.Feira	Presencial	3	Reabsorção tubular de solutos e água no túbulo proximal. Diurese osmótica no diabético. <u>Prática virtual</u> : Proteinúrias	IV	J.A. Galo
13/06 3ª.Feira	Presencial	3	Reabsorção e secreção tubular na alça de Henle e no néfron distal. <u>Prática</u> : Exercícios de Clearance aplicados à prática médica	IV	J.A. Galo
15/06 5ª.Feira	Presencial	3	Regulação do volume e da osmolaridade do Líquido Extra Celular. Mecanismos de Concentração da Urina. <u>Prática</u> : Filme <i>Função renal no Cão. Análise e discussão dos resultados</i>	IV	J.A. Galo
20/06 3ª.Feira	Presencial outras ativ.	3	Regulação de eletrólitos sódio, potássio, cálcio e fósforo, pelos rins. <u>Prática</u> : Exercícios de Clearance aplicados à prática médica Regulação do pH do líquido extracelular:	IV	J.A. Galo
22/06 5ª.Feira	Presencial outras ativ.	3	Adaptação fisiológica para perda de néfrons. Micção e características da urina dos animais domésticos	IV	J.A. Galo
27/06 3ª.Feira	Presencial outras ativ.	3	Avaliação do Módulo IV - (20 pontos)	IV	J.A. Galo
29/06 5ª.Feira	Presencial outras ativ.	3	Apresentação dos grupos de trabalho referente a " Gincana de temas de reprodução animal e fisiologia renal "	IV	J.A. Galo
-	Trabalho Discente Efetivo	2,5	Gincana de temas de reprodução animal e fisiologia renal	IV	J.A. Galo
			Total de horas de aulas (20 x 3 x 50' / 60' + TDE)	III + IV	50

(*) O aluno matriculado na disciplina deverá se cadastrar no “OFFICE 365 Institucional, com o seu e-mail institucional (xxxxxx@ufu.br), pois somente desta forma conseguirá acesso ao “Microsoft Teams” para receber material de aulas e demais atividades de todos os módulos da disciplina.



Documento assinado eletronicamente por **Sidiney Ruocco Junior, Professor(a) do Magistério Superior**, em 10/02/2023, às 18:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Antonio Galo, Professor(a) do Magistério Superior**, em 10/02/2023, às 19:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4254053** e o código CRC **F7D21D97**.



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	CLÍNICA DE PEQUENOS ANIMAIS I							
Unidade Ofertante:	FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA							
Código:	GMV027		Período/Série:		6º Período		Turma:	
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória:		Optativa()
Professor(A):	Carolina Franchi João Leandro Zuccolotto Crivellenti Matheus Mاتيoli Mantovani Sofia Borin Crivellenti					Ano/Semestre:	2022-2	
Observações:								

2. EMENTA

Sistemas tegumentar, urinário, endócrino e cardiovascular com aulas práticas no Hospital Veterinário.

3. JUSTIFICATIVA

Clínica de Pequenos Animais (CMPA), também conhecida como Medicina Interna, é a especialidade médica que trata de pacientes caninos e felinos em ambiente hospitalar. Inclui o estudo das doenças, não cirúrgicas, não obstétricas e não ginecológicas, sendo a especialidade médica a partir da qual se diferenciaram todas as outras áreas clínicas. Na CMPA I serão abordados os sistemas tegumentar, urinário, endócrino e cardiovascular de pequenos animais (cães e gatos).

4. OBJETIVO

Ao final da disciplina o aluno será capaz de entender as alterações que ocorrem nos sistemas urinário, tegumentar, cardiovascular e endócrino, bem como entender os mecanismos fisiopatológicos das principais doenças destes sistemas, elaborar e concluir o diagnóstico, emitir o prognóstico e prescrever o tratamento causal ou profilático.

5. PROGRAMA

TEÓRICO/PRÁTICO

1. Sistema Tegumentar:

- Dermatites bacterianas
- Dermatites fúngicas
- Dermatites alérgicas e imunomediadas
- Dermatites parasitárias

- Otites

2. Sistema Cardiovascular

- Fisiopatologia e terapêutica da Insuficiência Cardíaca Congestiva
- Cardiomiopatia Dilatada e Degeneração Mixomatosa Valvar Mitral
- Cardiomiopatias Felinas
- Emergências cardiovasculares

3. Sistema endócrino

- Afecções do pâncreas endócrino – diabetes mellitus e cetoacidose diabética
- Afecções das glândulas adrenais - hiperadrenocorticism e hipoadrenocorticism
- Afecções da glândula tireoide - hipotireoidismo e hipertireoidismo

4. Sistema urinário

- Doença Renal Crônica
- Lesão Renal Aguda
- Infecção do trato urinário
- Doença do trato urinário inferior felino
- Urolitíase

6. METODOLOGIA

As **AULAS TEÓRICAS** semanais serão presenciais, expositivas com discussão e interação com os alunos. Serão utilizados recursos audiovisuais, como fotos e vídeos. A verificação da assiduidade dos alunos será realizada através de chamada oral.

As **AULAS PRÁTICAS** serão presenciais e ofertadas dividindo os alunos em 4 turmas práticas (uma para cada docente) –, no máximo de 12 alunos cada, a fim de manter a biossegurança e o distanciamento no ambiente hospitalar. As atividades práticas serão conduzidas no Hospital Veterinário, com o atendimentos dos casos da rotina hospitalar.

Serão enviadas atividades assíncronas para compor a carga horária da disciplina.

ORIENTAÇÕES PARA AS AULAS PRÁTICAS PRESENCIAIS NO HOSPITAL VETERINÁRIO

- Uso obrigatório no Hospital Veterinário de **Vestimenta TOTALMENTE Branca** que inclui jaleco branco e limpo, calça comprida, blusa com mangas, e tênis/sapato branco TODO fechado. Será solicitado ao aluno que estiver vestido de maneira inadequada se retirar da aula prática.
- É PROIBIDO fotografar/filmar pacientes, fichas clínicas, exame, procedimentos e dependências do HV-UFU sem autorização da docente.
- Material obrigatório de uso individual: Estetoscópio, Termômetro, Relógio/Cronômetro e Calculadora, Caneta, Bloco de Anotações e Luvas de Procedimento. Celulares permitidos apenas para consulta de medicações e calendário (uso consciente).
- Chamada poderá ser realizada oralmente no início e/ou final das aulas práticas.
- Não haverá tolerância de atrasos nas AULAS PRÁTICAS. O aluno que chegar atrasado não poderá participar da aula prática em respeito aos pacientes. Sugere-se chegar com antecedência de 10 minutos.

7. AVALIAÇÃO

A **AVALIAÇÃO TEÓRICA** será realizada por meio de duas provas teóricas, individuais, sem consulta. Cada prova teórica valerá 25 pontos e será realizada através de

avaliações presenciais, totalizando 100 pontos.

Os critérios de correção das questões dissertativas serão: LINGUAGEM: A) Respeito aos padrões da língua culta e da linguagem técnica (10% do valor da questão) e B) Uso formal da língua portuguesa quanto ao vocabulário, à concordância verbal e nominal e aos vícios de linguagem (10% do valor da questão); FUNDAMENTOS TÉCNICOS CIENTÍFICOS: C) Capacidade de abordar o tema da prova com abrangência conceitual e pertinência temática: (20 % do valor da questão); D) Consistência teórica e conceitual: (20% do valor da questão) e E) Grau de detalhamento das informações, argumentos e discussões apresentadas pelo aluno, fundamentadas em autores da área (40 % do valor da questão).

Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem: Discentes que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60,0 pontos) e que possuírem frequência mínima de 75%, terão direito à realização de atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem. Esta atividade será uma prova teórica, realizada PRESENCIALMENTE, no horário usual da aula e com duração de 2 horas/aula. Será cobrado, nesta avaliação, o conteúdo completo da disciplina. **A prova de recuperação valerá 100 pontos e a nota final do aluno será a soma das notas das provas regulares (teóricas P1 + P2) com a nota da prova de recuperação dividido por 2.**

Caso haja perda de uma das avaliações teóricas (P1 ou P2), o discente deverá OBRIGATORIAMENTE seguir a o Art. 137 e subsequentes da Resolução 46/2022/CONGRAD. A solicitação de **prova substitutiva** deverá ser realizada junto à Coordenação do Curso de Medicina Veterinária (envio de atestado médico ou comprovante da justificativa) no **prazo MÁXIMO de 7 DIAS corridos a contar da realização da prova**. Os docentes podem, a seus critérios, aceitar ou não a solicitação do discente; caso o discente tenha seu pedido recusado pelos docentes da disciplina, o mesmo poderá requerer avaliação de sua situação pelo Colegiado de Curso dentro dos prazos estipulados pela CONGRAD. Caso haja deferimento da solicitação pelos docentes da disciplina, a prova substitutiva será uma prova teórica (mesmo valor da prova perdida), realizada PRESENCIALMENTE, logo após a atividade avaliativa de recuperação, com duração de 2 horas/aula.

As datas das avaliações propostas pelos docentes serão discutidas e aprovadas juntamente com o cronograma da disciplina (anexo) no primeiro dia de aula letivo do semestre.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. Medicina Interna de Pequenos Animais. 2 Ed (tradução). Rio de Janeiro: Elsevier, 1994.

ETTINGER, JS. Tratado de Medicina Interna Veterinária. 4. ed. São Paulo; Manole, v. 1-2, 1997.1730 p.

FEITOSA, F. L. Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico - cães, gatos, equinos, ruminantes e silvestres. 2 ed. São Paulo: Roca., 2008.

LARSSON, C.E., LUCAS, R. Tratado de Medicina Externa. Dermatologia Veterinária. São Caetano do Su. SP. Interbook, 2016.

Complementar

CRIVELLENTI, L.Z.; BORIN-CRIVELLENTI, S. Casos de Rotina em Medicina Veterinária de Pequenos Animais. 2 Ed. São Paulo: MedVet, 2015.

JERICÓ, M.M.; ANDRADE NETO, J.P.; KOGIKA, M.M Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos. 1 ed. São Paulo: Roca, 2015.

DEWEY, C.W.; DA COSTA, R.C. Practical Guide to Canine and Feline Neurology. 3 ed. Wiley Blackwell. 2016.

RABELO, R.C.; CROWE JR, D.T. Fundamentos de terapia intensiva em pequenos animais. Rio de Janeiro: LF Livros. 2005. 772p.

BARTGES, J.; POLZIN, D. J. Nephrology and Urology of Small Animals. Blackwell, 2011, p. 904.

CORTADELLAS, O. Manual de Nefrologia e Urologia Clínica Canina e Felina. Servet, España, 2012, p. 246.

ORVALHO, J.S. 2017. Topics in Cardiology – IN: Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, v. 47, n. 5, p. 955-1122

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4254426



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	CLÍNICA DE PEQUENOS ANIMAIS II									
Unidade Ofertante:	FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA									
Código:	GMV036		Período/Série:		7º Período		Turma:			
Carga Horária:						Natureza:				
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória: (X)		Optativa()		
Professor(A):	Carolina Franchi João Leandro Zuccolotto Crivellenti Matheus Matioli Mantovani Sofia Borin Crivellenti					Ano/Semestre:		2022/02		
Observações:										

2. EMENTA

Sistemas respiratório, nervoso, digestório, desordens musculoesqueléticas e hematológicas, com aulas práticas no Hospital Veterinário.

3. JUSTIFICATIVA

Clínica de Pequenos Animais (CMPA), também conhecida como Medicina Interna, é a especialidade médica que trata de pacientes caninos e felinos em ambiente hospitalar. Inclui o estudo das doenças, não cirúrgicas, não obstétricas e não ginecológicas, sendo a especialidade médica a partir da qual se diferenciaram todas as outras áreas clínicas. Na CMPA I serão abordados os sistemas respiratório, digestório, nervoso, desordens musculoesqueléticas e hematológicas de pequenos animais (cães e gatos).

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de entender as alterações que ocorrem nos sistemas respiratório, digestório, nervoso, desordens musculoesqueléticas e hematológicas de pequenos animais e, bem como entender os mecanismos fisiopatológicos das principais doenças destes sistemas, elaborar e concluir o diagnóstico, emitir o prognóstico e prescrever o tratamento causal ou profilático.

5. PROGRAMA

TEÓRICO/PRÁTICO

SISTEMA RESPIRATÓRIO

- Distúrbios da cavidade nasal e Laringe
- Distúrbios da traqueia e brônquios
- Distúrbios do parênquima pulmonar e pleura.

SISTEMA NERVOSO E DESORDENS MÚSCULO-ESQUELÉTICAS

- Sistema Nervoso

- Distúrbios Intracranianos (tóxicos, traumáticos, isquêmicos, hemorrágicos, congênitos, inflamatórios)
 - Convulsões e outros eventos paroxísticos
 - Doenças vestibulares (centrais e periféricas)
- Distúrbios da Medula Espinhal
 - Localização de lesões na medula espinhal
 - Disfunções agudas e crônicas da medula espinhal (traumáticas, adquiridas, neoplásicas, hemorrágicas)
- Desordens dos Nervos Periféricos e Junções Neuromusculares
 - Neuropatias focais (traumáticas, isquêmicas, inflamatórias, neoplásicas)
 - Polineuropatias (adquiridas e congênitas)
 - Afecções das Junções Neuromusculares (tóxicas, imunomediadas)

-Distúrbios Musculares

- Miopatias (inflamatórias, metabólicas, hereditárias)

-Distúrbios Osteoarticulares

- Afecções das articulações (inflamatórias infecciosas, degenerativas, não infecciosas erosivas e não erosivas)

SISTEMA DIGESTÓRIO

Alterações

- Cavidade bucal, faringe, esôfago (massas, proliferações, inflamações)
- Estômago (inflamações, obstruções, ulcerações, erosões, infiltrações)
- Intestino delgado (inflamações, obstruções, má absorção, neoplasias)
- Intestino grosso (inflamações, obstruções, constipações, intussuscepções, prolapsos, neoplasias)
- Hepatobiliares (tóxica, inflamatória, neoplásica, obstrutivas, desvios portossistêmicos)

DESORDENS HEMATOLÓGICAS

- Anemias hemolíticas, hemorrágicas e hipoproliferativas e Eritrocitose
- Trombocitose e Trombocitopenias
- Distúrbios hemostáticos
- Transfusão Sanguínea

6. METODOLOGIA

As **AULAS TEÓRICAS** semanais serão presenciais, expositivas com discussão e interação com os alunos. Serão utilizados recursos audiovisuais, como fotos e vídeos. A verificação da assiduidade dos alunos será realizada através de chamada oral.

As **AULAS PRÁTICAS** serão presenciais e ofertadas dividindo os alunos em 4 turmas práticas (uma para cada docente) –, no máximo de 12 alunos cada, a fim de manter a biossegurança e o distanciamento no ambiente hospitalar. As atividades práticas serão conduzidas no Hospital Veterinário, com o atendimentos dos casos da rotina hospitalar.

Serão enviadas atividades assíncronas para compor a carga horária da disciplina.

ORIENTAÇÕES PARA AS AULAS PRÁTICAS PRESENCIAIS NO HOSPITAL VETERINÁRIO

- Uso obrigatório no Hospital Veterinário de **Vestimenta TOTALMENTE Branca** que inclui jaleco branco e limpo, calça comprida, blusa com mangas, e tênis/sapato branco TODO fechado. Será solicitado ao aluno que estiver vestido de maneira inadequada se retirar da aula prática.
- É PROIBIDO fotografar/filmar pacientes, fichas clínicas, exame, procedimentos e dependências do HV-UFU sem autorização da docente.
- Material obrigatório de uso individual: Estetoscópio, Termômetro, Relógio/Cronômetro e Calculadora, Caneta, Bloco de Anotações e Luvas de Procedimento. Celulares permitidos apenas para consulta de medicações e calendário (uso consciente).
- Chamada poderá ser realizada oralmente no início e/ou final das aulas práticas.
- Não haverá tolerância de atrasos nas AULAS PRÁTICAS. O aluno que chegar atrasado não poderá participar da aula prática em respeito aos pacientes. Sugere-se chegar com antecedência de 10 minutos.

7. AVALIAÇÃO

A **AVALIAÇÃO TEÓRICA** será realizada por meio de duas provas teóricas, individuais, sem consulta. Cada prova teórica valerá 50 pontos (25 pontos para cada dupla de sistema estudado) e será realizada através de avaliações presenciais, totalizando 100 pontos.

Os critérios de correção das questões dissertativas serão: LINGUAGEM: A) Respeito aos padrões da língua culta e da linguagem técnica (10% do valor da questão) e B) Uso formal da língua portuguesa quanto ao vocabulário, à concordância verbal e nominal e aos vícios de linguagem (10% do valor da questão); FUNDAMENTOS TÉCNICOS-CIENTÍFICOS: C) Capacidade de abordar o tema da prova com abrangência conceitual e pertinência temática: (20 % do valor da questão); D) Consistência teórica e conceitual: (20% do valor da questão) e E) Grau de detalhamento das informações, argumentos e discussões apresentadas pelo aluno, fundamentadas em autores da área (40 % do valor da questão).

Atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem: Discentes que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60,0 pontos) e que possuírem frequência mínima de 75%, terão direito à realização de atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem. Esta atividade será uma prova teórica, realizada PRESENCIALMENTE, no horário usual da aula e com duração de 2 horas/aula. Será cobrado, nesta avaliação, o conteúdo completo da disciplina. **A prova de recuperação valerá 100 pontos e a nota final do aluno será a soma das notas das provas regulares (teóricas P1 + P2) com a nota da prova de recuperação dividido por 2.**

Caso haja perda de uma das avaliações teóricas (P1 ou P2), o discente deverá OBRIGATORIAMENTE seguir a o Art. 137 e subsequentes da Resolução 46/2022/CONGRAD. A solicitação de **prova substitutiva** deverá ser realizada junto à Coordenação do Curso de Medicina Veterinária (envio de atestado médico ou comprovante da justificativa) no **prazo MÁXIMO de 7 DIAS corridos a contar da realização da prova**. Os docentes podem, a seus critérios, aceitar ou não a solicitação do discente; caso o discente tenha seu pedido recusado pelos docentes da disciplina, o mesmo poderá requerer avaliação de sua situação pelo Colegiado de

Curso dentro dos prazos estipulados pela CONGRAD. Caso haja deferimento da solicitação pelos docentes da disciplina, a prova substitutiva será uma prova teórica (mesmo valor da prova perdida), realizada PRESENCIALMENTE, com duração de 2 horas/aula.

As datas das avaliações propostas pelos docentes serão discutidas e aprovadas juntamente com o cronograma da disciplina (anexo) no primeiro dia de aula letivo do semestre.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. Medicina Interna de Pequenos Animais. 2 Ed (tradução). Rio de Janeiro: Elsevier, 1994.

ETTINGER, J. S. Tratado de Medicina Interna Veterinária. 4. ed. São Paulo; Manole, v. 1-2, 1997. 1730 p.

FEITOSA, F. L. Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico - cães, gatos, equinos, ruminantes e silvestres. 2 ed. São Paulo: Roca., 2008.

Complementar

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. Medicina Interna de Pequenos Animais. 5 Ed (tradução). Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

CRIVELLENTI, L.Z.; BORIN-CRIVELLENTI, S. Casos de Rotina em Medicina Veterinária de Pequenos Animais. 2 Ed. São Paulo: MedVet, 2015.

ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C. Tratado de Medicina Interna Veterinária – Doenças do Cão e do Gato. 5 Ed. (tradução) ou 7 Ed. (inglês). Guanabara Koogan/ Elsevier, 2004/2010.

JERICÓ, M.M.; ANDRADE NETO, J.P.; KOGIKA, M.M Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos. 1 ed. São Paulo: Roca, 2015.

DEWEY, C.W.; DA COSTA, R.C. Practical Guide to Canine and Feline Neurology. 3 ed. Wiley Blackwell. 2016.

RABELO, R.C.; CROWE JR, D.T. Fundamentos de terapia intensiva em pequenos animais. Rio de Janeiro: LF Livros. 2005. 772p.

TAMS, T.R. Gastroenterologia de pequenos animais. São Paulo: 2.ed. Roca. 2005. 454p.

BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. G. Manual Saunders: Clínica de Pequenos Animais. São Paulo: Roca, 1998. 1591 p.

BLOOD, D. C.; HENDERSON, J. A.; RADOSTIS, O. M. Medicina Veterinária. 5. ed. México: Interamericana, 1990. 1191 p.

CHRISMAN, C.; MARIANI, C.; PLATT, S.; CLEMMONS, R. Neurologia para o Clínico de Pequenos Animais. São Paulo: Roca, 2005. 333 p.

ETTINGER, J. S. Tratado de Medicina Interna Veterinária. 4. ed. São Paulo; Manole, v. 1-2, 1997. 1730 p.

Manual Merck de Veterinária. 8. ed. São Paulo: Roca, 2001. 1070 p.

MAYHEW, I. G. Large Animal Neurology: A Handbook for Veterinary Clinicians. Philadelphia: Lea & Febiger, 1989. 380 p.

MICHAEL, D. L.; KORNEGAY, J. N. Neurologia Veterinária. 4. ed. São Paulo: Manole, 2006. 467p.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Medicina Interna de Pequenos Animais. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 737 p.

SMITH, B. P. Tratamento de Medicina Interna Veterinária. São Paulo: Manole, v. 1-2, 1994. 1736p.

TILLEY, L. P.; SMITH, Jr. F. W. K. Consulta Veterinária em 5 minutos – Espécies canina e felina. 2. ed. São Paulo: Manole, 2000.120 p.

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4254491



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Anatomia dos Animais Domésticos								
Unidade Ofertante:	FAMEV								
Código:	006		Período/Série:		2		Turma:		
Carga Horária:						Natureza:			
Teórica:	30h	Prática:	75h	Total:	105h	Obrigatória(x)	Optativa:	()	
Professor(A):	Bruno Gomes Vasconcelos					Ano/Semestre:		2022/2	
Observações:									

2. EMENTA

Anatomia dos mamíferos domésticos do membro torácico, paredes do tórax e abdômen, pescoço, membro pélvico, cabeça, cavidades torácica, abdominal e pélvica e Anatomia das aves.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina supra-citada é relevante na formação acadêmica, servindo como alicerce para as demais disciplinas do curso, em especial aos componentes curriculares dos Núcleos de Ciências Biológicas, da Saúde e da Medicina Veterinária.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Capacitar o discente a identificar as diversas estruturas constituintes do corpo dos animais domésticos, de importância nas disciplinas profissionalizantes do curso, referente aos acidentes ósseos, articulações, músculos, artérias, veias, nervos e linfáticos.

Objetivos Específicos:

Capacitar o discente na utilização adequada dos termos e expressões anatômicas atuais, para que seja possível sua inter-relação com a prática no curso.

5. PROGRAMA

Anatomia dos mamíferos domésticos, utilizando o ruminante como modelo e o estudo comparativo dos não ruminantes (equinos, suínos, carnívoros), bem como a anatomia das aves.

1. Membro torácico
 - acidentes ósseos
 - articulações
 - músculos
 - artérias, veias, nervos e linfáticos
2. Paredes do tórax e abdômen, e pescoço
 - acidentes ósseos
 - articulações
 - músculos
 - órgãos, artérias, veias, nervos e linfático
3. Membro pélvico
 - acidentes ósseos
 - articulações
 - músculos
 - artérias, veias, nervos e linfáticos
4. Cabeça
 - acidentes ósseos
 - articulações
 - músculos
 - órgãos, artérias, veias, nervos e linfáticos
5. Cavidades torácica, abdominal e pélvica
 - órgãos, artérias, veias, nervos e linfáticos
6. Sistema endócrino
7. Estesiologia
8. Anatomia das aves

6. METODOLOGIA

- Aulas teóricas e práticas, presenciais, utilizando peças anatômicas e cadáveres dos mamíferos domésticos

(ruminantes, equinos, suínos e carnívoros) e aves, realizadas no Laboratório de Anatomia Animal da FAMEV-UFU, localizado Bloco 2S, campus Umuarama, Uberlândia-MG;

- Disponibilização, de forma virtual, dos
 - roteiros dos tópicos e estruturas anatômicas a serem abordados em aula, bem como sugestão da bibliografia a ser utilizada para estudo;
 - exercícios dirigidos (ED) teóricos, mimetizando as provas teóricas, a serem realizados extra-classe,;
- Realização de simulados das provas práticas, mimetizando as provas práticas, realizados pelos monitores, extra-classe;
- Divulgação de sites institucionais, redes sociais (Instagram, Facebook) e aplicativos sobre o conteúdo.

7. AVALIAÇÃO

Serão realizadas 3 (três) provas teórico-práticas, 1 (um) trabalho de dissecação, distribuídos da seguinte forma:

1. PRIMEIRA PROVA (10 pontos), constituída pela: primeira prova prática (PP1) (5 pontos) e primeira prova teórica (PT1) (5 pontos);
2. SEGUNDA PROVA (20 pontos), constituída pela: segunda prova prática (PP2) (10 pontos) e segunda prova teórica (PT2) (10 pontos);
3. TERCEIRA PROVA (40 pontos), constituída pela: terceira prova prática (PP3) (20 pontos) e terceira prova teórica (PT3) (20 pontos); e
4. TRABALHO DE DISSECAÇÃO (30 pontos), voltado a preparação de peças anatômicas, atividade extra-classe, a ser realizado durante o semestre letivo, no referido laboratório. A entrega do trabalho, bem como sua apresentação, está agendada no conteúdo programático abaixo.

OBS: as provas serão acumulativas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Semana letiva	DATA	DIA DA SEMANA	TEMAS	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Carga horária	TEMAS / DISTRIBUIÇÃO AVALIAÇÃO
1	28/02/2023	Terça-feira (T)	1	Apresentação do plano de ensino. Osteologia: membro torácico dos ruminantes	4	
1	01/03/2023	Quarta-feira (Q)	2	Osteologia: comparada de membro torácico	3	
2	07/03/2023	T	3	Articulações: membro torácico	4	
2	08/03/2023	Q	4	Músculos: membro torácico dos ruminantes	3	
3	14/03/2023	T	5	Músculos: comparada de membro torácico	4	
3	15/03/2023	Q	6	Artérias, veias, nervos e linfáticos: membro torácico	3	
4	21/03/2023	T	-	1ª prova teórica (PT1 - 5 pontos) - 14:00 às 15:00 (1 horas) e 1ª prova prática (PP1 - 5 pontos) - 15:30 às 18:00 (2,5 horas)	4	01 ao 06 (100%)
4	22/03/2023	Q	7	Osteologia e artrologia: segmento axial do corpo, exceto o crânio (vértebras, costelas, cart. costais e esterno)	3	
5	28/03/2023	T	8	Músculos: pescoço e tronco (paredes torácica e abdominal)	4	
5	29/03/2023	Q	9	Órgãos, artérias, veias, nervos e linfáticos: pescoço e tronco (paredes torácica e abdominal)	3	
6	04/04/2023	T	10	Osteologia: membro pélvico dos ruminantes	4	
6	05/04/2023	Q	11	Osteologia: comparada de membro pélvico	3	
7	11/04/2023	T	12	Articulações: membro pélvico	4	
7	12/04/2023	Q	13	Músculos: membro pélvico dos ruminantes	3	
8	18/04/2023	T	14	Músculos: comparada de membro pélvico	4	
8	19/04/2023	Q	15	Artérias, veias, nervos e linfáticos: membro pélvico	3	
9	25/04/2023	T	-	2ª prova teórica (PT2 - 10 pontos) - 14:00 às 15:00 (1 horas) e 2ª prova prática (PP2 - 10 pontos) - 15:30 às 18:00 (2,5 horas)	4	01 ao 06 (40%) e 07 ao 15 (60%)
9	26/04/2023	Q	16	Osteologia: cabeça dos ruminantes	3	
10	02/05/2023	T	17	Osteologia: comparada de cabeça; Articulações: cabeça	4	
10	03/05/2023	Q	18	Músculos: cabeça; Órgãos, artérias, veias, nervos e linfáticos: cabeça (parte 1)	3	
11	09/05/2023	T	19	Órgãos, artérias, veias, nervos e linfáticos: cabeça (parte 2)	4	
11	10/05/2023	Q	20	Órgãos, artérias, veias, nervos e linfáticos: cavidade torácica	3	

12	16/05/2023	T	21	Órgãos, artérias, veias, nervos e linfáticos: cavidade abdominal (parte 1)	4	
12	17/05/2023	Q	22	Órgãos, artérias, veias, nervos e linfáticos: cavidade abdominal (parte 2)	3	
13	23/05/2023	T	23	Órgãos, artérias, veias, nervos e linfáticos: cavidade pélvica	4	
13	24/05/2023	Q	24	Sistema endócrino	3	
14	30/05/2023	T	25	Estesiologia	4	
14	31/05/2023	Q	26	Introdução à Anatomia das Aves	3	
15	06/06/2023	T	-	3ª prova teórica (PT3 - 20 pontos) - 14:00 às 16:00 (2 horas)	4	01 ao 15 (40%) e 16 ao 26 (60%)
15	07/06/2023	Q	-	3ª prova prática (PP3 - 20 pontos) - 14:00 às 17:40 (4 horas)	3	01 ao 15 (40%) e 16 ao 26 (60%)
16	13/06/2023	T	-	Entrega e apresentação dos trabalhos (30 pontos)	-	
16	14/06/2023	Q	-	Segunda chamada das provas (PT1, PP1, PT2, PP2, PT3, PP3) - 14:00 às 17:40	-	
17	20/06/2023	T	-	AVALIAÇÃO DE RECUPERAÇÃO, para os alunos que tiveram 75% de frequência e que ficaram entre 40 e 59 pontos no semestre. Forma da avaliação: Prova teórica de recuperação (PTR - 50 pontos) e prova prática de recuperação (PPR - 50 pontos)	-	01 ao 25 (100%)
				CARGA HORÁRIA TOTAL	105	

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

- GODINHO, H.P.; CARDOSO, F.M.; NASCIMENTO, J.F. **Anatomia dos Ruminantes Domésticos**. Belo Horizonte: Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas Gerais, 1987. 420p.
- DYCE, K. M. **Tratado de anatomia veterinária**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 872 p.
- KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. **Anatomia dos animais domésticos**: texto e atlas colorido. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2021. 856 p.
- SISSON, S. **Anatomia dos animais domésticos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986. 2 volumes.

Complementar

- ASHDOWN, R.R.; DONE, S. **Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Ruminantes**. São Paulo: Manole, 1987.
- ASHDOWN, R.R.; DONE, S. **Atlas colorido de anatomia veterinária - Os Cavalos**. São Paulo: Manole, 1989.
- BOYD, J.S. **Atlas colorido de anatomia clínica do cão e do gato**. São Paulo: Manole, 1993.
- CLAYTON, H.M.; FLOOD, P.F. **Atlas Colorido de Anatomia Aplicada dos Grandes Animais**. São Paulo: Manole, 1997. 160p.
- FAILS, A. D.; MAGEE, C. **Fransdon: anatomia e fisiologia dos animais de produção**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 452 p.
- MACHADO, A. **Neuroanatomia funcional**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2022. 352 p.
- POPESKO, P. **Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos**. São Paulo: Manole, 2012. 605 p.
- REECE, W.; ROWE, E. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos**. 5. ed. São Paulo: Roca, 2020. 528 p.
- ROMER, A. S.; PARSONS, T. A. **Anatomia comparada dos vertebrados**. 5ª ed., São Paulo: Atheneu, 1985.
- SCHALLER, O. **Nomenclatura Anatômica Veterinária Ilustrada**. São Paulo: Manole, 1999. 614p.

Referência aberta:

- <http://depto.icb.ufmg.br/dmor/mof007/estudo/imagens/>
- <http://mav.fmvz.usp.br/>
- <https://www.ibb.unesp.br/#/ensino/departamentos/anatomia/museu-de-anatomia/galeria-de-fotos/>
- <http://vanat.cvm.umn.edu/brainsect/>
- <https://www.facebook.com/animalsanatomy/>
- https://www.youtube.com/channel/UCoNytjGQs_-kMBdv_sWggA
- <https://www.facebook.com/veterinaryanatomybrazil/>
- <https://www.facebook.com/VeterinaryAnatomyWorld/>
- <https://www.anatomiaveterinaria-uab-ufra.com/>

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Gomes Vasconcelos, Professor(a) do Magistério Superior**, em 09/02/2023, às 11:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4254782** e o código CRC **20943064**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4254782



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Administração							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	GMV033	Período/Série:	7º	Turma:				
Carga Horária:				Natureza:				
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	Optativa()	
Professor(A):	Adriano Pirtouscheg e Águida Garreth Ferraz Rocha				Ano/Semestre:	2022/2		
Observações:								

2. EMENTA

Conceito de administração, funções administrativas, administração financeira, administração de marketing e administração de recursos humanos e custo de produção. Estes temas são acompanhados de aulas práticas.

3. JUSTIFICATIVA

Os conteúdos ministrados na disciplina são relevantes, pois permitem aos alunos obter conhecimentos básicos de administração que poderão aplicar em disciplinas da área profissionalizante e na gestão de empresas ligadas à área de atuação do Médico Veterinário.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Dar noções e conhecimentos de gestão rural, proporcionando aos alunos o aprendizado de ferramentas que visem capacitá-los a atuar no gerenciamento de recursos e projetos.

Objetivos Específicos:

1. Ter noções sobre as Teorias da Administração e as Funções da Administração, bem como sobre Finanças, Marketing e Recursos Humanos aplicados à área de atuação do Médico Veterinário.
2. Conhecer os tipos de empresas previstos na legislação.
3. Compreender a teoria de custo de produção aplicada às atividades agropecuárias e aprender a metodologia de cálculo para elaboração do custo de produção de um bem de capital fixo e de uma atividade ou exploração da área de formação profissional do Médico Veterinário.
4. Aprender a elaborar um Orçamento de Caixa e a interpretar um Balanço Patrimonial e uma Demonstração de Resultados do Exercício e a empregar indicadores para análise de balanço.

5. PROGRAMA

Conceito de Administração e Funções Administrativas: (1) Conceito de Administração (2) Funções Administrativas: planejamento, organização, direção e controle.

Custo de Produção: (1) Recursos de produção e serviços (2) Fatores de produção (3) Conceito de custo de produção (4) Classificação dos custos: fixo e variável; operacional e alternativo; direto e indireto; total e unitário (5) Custos decorrentes da disponibilidade de recursos de produção: manutenção ou conservação, depreciação e remuneração do capital e da terra (6) Ponto de Equilíbrio (7) Custo da mão-de-obra para o empregador (8) Cálculo do custo de produção de máquinas e equipamentos (9) Cálculo do custo de produção de uma exploração agropecuária (10) Análise dos resultados econômicos (11) Noções de Excel para emprego na parte prática da disciplina.

Finanças: (1) Tópicos de matemática financeira: juro simples, juro composto e valor presente (2) Decisões de investimento e de financiamento, fontes de fundos e aplicação de recursos (3) Tipos de empresas previstos na legislação e suas principais diferenças (4) Planejamento e controle financeiro: orçamento de caixa (5) Interpretação do balanço patrimonial e do demonstrativo de resultados do exercício (6) Indicadores financeiros.

Marketing: (1) Principais atividades do marketing na empresa: planejamento e desenvolvimento de produto, criação da demanda, vendas e assistência ao cliente (2) Distribuição física: canal de distribuição, franquia e venda direta (3) Marketing de Serviços.

Recursos Humanos: administração e controle de recursos humanos.

6. METODOLOGIA

As aulas constarão de um segmento teórico conduzido através de aulas expositivas dialogadas acompanhado de um segmento prático desenvolvido com a elaboração de exercícios pelos alunos. O segmento teórico será ministrados em aulas presenciais em que os alunos estarão sob a regência do professor. Nesta ocasião, além de ser ministrado o conteúdo teórico, serão esclarecidas dúvidas dos alunos e realizada a orientação e acompanhamento na elaboração dos exercícios, que serão corrigidos no decorrer da própria aula. Essas atividades serão desenvolvidas nas segundas feiras, das 14:50 h às 17:40 h. Serão realizadas 45 horas aula em atividades presenciais e 9 horas em atividades assíncronas. A modalidade

assíncrona será desenvolvida pelo aluno na elaboração de exercícios complementares e na realização de cursos online oferecidos pelo SEBRAE, SENAR e outros. O atendimento ao aluno se fará presencialmente ou de forma remota. Neste caso, sempre que o professor for acionado por aplicativo de mensagens, ligações telefônicas ou e-mail. Toda parte da disciplina que envolver cálculo será ministrada, pelo docente e desenvolvida pelo aluno, no Excel. Da mesma forma, a parte prática que envolver estudos de caso, deverá ser desenvolvida pelos alunos individualmente ou em grupo e apresentada no Powerpoint ou entregue em arquivo PDF. A comprovação dos cursos online realizados será mediante a apresentação do certificado de conclusão. Previamente a cada aula, serão disponibilizados na Plataforma Microsoft Teams, os arquivos dos conteúdos teóricos que serão ministrados, os exercícios a serem elaborados, exercícios resolvidos quando for o caso e links de conteúdos e cursos online a serem realizados. Também será criado um grupo da disciplina no whatsapp com a finalidade de facilitar a comunicação entre os docentes e os alunos.

7. AVALIAÇÃO

Serão realizadas duas provas em grupo e com consulta livre, visando avaliar a aprendizagem dos estudantes, que serão elaboradas e respondidas no Excel. A primeira valerá 50 pontos e a segunda 30 pontos. Essas provas abrangerão os conteúdos teóricos e práticos através da resolução, durante a avaliação, de exercícios semelhantes aos elaborados durante a parte prática da disciplina com a adição de questões de interpretação dos resultados obtidos. O critério de correção constará da atribuição de nota segundo o número de acertos na resolução de cada questão, sendo que em casos específicos uma resposta errada anulará uma certa. Serão distribuídos 20 pontos às atividades referentes ao Conceito de Administração, Funções Administrativas, Marketing e Recursos Humanos que serão comprovadas por exercícios entregues, certificados digitais de cursos online previamente indicados e/ou seminários. A primeira avaliação será realizada ao término do segundo mês de aula, em data a ser estabelecida de comum acordo com os alunos e abrangerá o conteúdo de Custo de Produção. A segunda avaliação, a ser realizada ao final do semestre letivo, compreenderá os conteúdos de Finanças. As provas serão disponibilizadas na Plataforma Microsoft Teams e os discentes terão um prazo para sua resolução e devolução por e-mail. Aos discentes que não obtiverem desempenho satisfatório nas atividades avaliativas previstas, será oferecida a oportunidade de realizarem atividades avaliativas de recuperação da aprendizagem, o que já tem sido feito de longa data na disciplina. Para tal serão oferecidas aulas de reforço de forma remota. A nota será dada pela média da soma das notas da avaliação anterior com a nota obtida na atividade avaliativa de recuperação da aprendizagem.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

GITMAN, Lawrence J. Princípios de administração financeira. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

CHIAVENATO, I. Administração para não-administradores: ao alcance de todos. São Paulo: Saraiva, 2008.

ROCHA, Á. G. F. Planejamento e Gestão Estratégica. 1ª ed. São Paulo, ELT Importado Pearson, p.176, 2012.

Complementar

PIRTOUSCHEG, A. Custos de produção em atividades agropecuárias. Uberlândia: UFU/FAMEV, 2018.

NOGUEIRA, M. P. Gestão de custos e avaliação de resultados: agricultura e pecuária. Bebedouro: Scot Consultoria, 2004.

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Custos de produção agrícola: a metodologia da Conab. Brasília: Conab, 2010. 60 p

SEBRAE. Cursos online SEBRAE. Disponível em:
<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/cursos><http://ead.senar.org.br>

/cursosonline#. Acesso em: 20 mai 2021. SENAR. Educação a distância. Disponível em: <http://ead.senar.org.br/>. Acesso em: 20 mai 2021.

MILKPOINT. Palestra Identificar e monitorar custos de produção para otimizar resultados. Disponível em: Palestra Gratuita: Identificar e monitorar custos de produção para otimizar resultados (milkpoint.com.br). Acesso em: 05 jun 2021.

Para enriquecimento dos estudos. No mínimo 5 títulos.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Adriano Pirtouscheg, Professor(a) do Magistério Superior**, em 10/02/2023, às 15:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4256057** e o código CRC **8DC65CCB**.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Planejamento da Empresa Rural							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	GMV083	Período/Série:	8º	Turma:				
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	Optativa(x)	
Professor Pirtouscheg				Adriano	Ano/Semestre:		2022/2	
Observações:	Os alunos a serem matriculados na disciplina deverão ter conhecimento sobre a teoria de custos de produção, tendo cursado a disciplina de Administração ou disciplina equivalente. A disciplina de Planejamento da Empresa Rural é eminentemente prática e, portanto, o conhecimento teórico prévio de custos é relevante para que o aluno possa desenvolver os trabalhos satisfatoriamente.							

2. EMENTA

A dimensão empresarial e organizacional das unidades de produção, custos de produção, medidas de resultado econômico, análise de desempenho econômico e planejamento da mesma.

3. JUSTIFICATIVA

A disciplina é importante pois possibilita o aprendizado de metodologias de análise de custo de produção e de elaboração de orçamentos e projetos que permitem efetuar o planejamento econômico-financeiro de uma atividade. A disciplina oferece conteúdos que poderão ser aplicados em disciplinas da área profissionalizante visando melhorar o nível de formação dos alunos na gestão de unidades de produção e de empresas ligadas à sua área de atuação profissional.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Capacitar o estudante a efetuar uma análise de desempenho econômico e o projeto de uma atividade ou exploração agropecuária e a dominar os conceitos e a base metodológica necessários à elaboração desses trabalhos.

Objetivos Específicos:

Consolidar o aprendizado sobre a teoria de custos de produção aplicada a atividades agropecuárias e aplicar a metodologia de cálculo de custo de produção e de elaboração de projetos de investimento em planilhas do Excel. Usar indicadores de análise de resultados econômicos e de avaliação de projetos de investimento, usando para tal as ferramentas oferecidas pelo Excel. Usar conhecimentos de disciplinas das áreas de produção e medicina animal visando a projeção da evolução da produção ou de serviços e os coeficientes técnicos a serem planejados.

5. PROGRAMA

CONTEÚDO TEÓRICO

A dimensão empresarial e organizacional das unidades de produção: a importância da administração e do processo administrativo na gestão das empresas. Os recursos de produção e os serviços. Conceitos e classificação dos custos. Critérios de rateio de custos indiretos e centros de custos. Empreendedorismo: oportunidades de negócios, tomada de decisão, plano de negócios e noções de projetos e do planejamento econômico financeiro de uma atividade. Análise de desempenho econômico: procedimentos operacionais e roteiro para elaboração de uma análise de desempenho econômico, inventário do estabelecimento, elaboração das planilhas e cálculo do custo de produção, aplicação de medidas de resultado econômico com o cálculo do ponto de equilíbrio, da rentabilidade e de índices de resultado econômico. Projeto: níveis de planejamento, métodos de planejamento, tipos de planos e orçamentos, procedimentos operacionais e roteiro para elaboração de projetos e análise se investimentos.

CONTEÚDO PRÁTICO

Constará da elaboração de uma análise de desempenho econômico de uma atividade agropecuária e do seu planejamento através da elaboração de um projeto, com a utilização de planilhas do Excel.

6. METODOLOGIA

As aulas constarão de um segmento teórico conduzido através de aulas expositivas dialogadas acompanhado de um segmento prático desenvolvido com a elaboração de exercícios pelos alunos. O segmento teórico será ministrados em aulas presenciais em que os alunos estarão sob a regência do professor, ocasião em que, além de ser ministrado o conteúdo teórico, serão esclarecidas dúvidas dos alunos e realizada a orientação e acompanhamento na elaboração dos trabalhos que compõem os segmento pratico da disciplina. Essas atividades serão desenvolvidas nas segundas feiras, das 07:10 h às 09:40 h. Serão utilizadas 45 horas aula em atividades presenciais e 9 horas em atividades assíncronas. A modalidade assíncrona será realizada pelo aluno de forma complementar na elaboração os trabalhos da disciplina. O atendimento ao aluno se fará presencialmente ou de forma remota. Neste caso, sempre que o professor for acionado por aplicativo de mensagens, ligações telefônicas ou e-mail. Toda parte prática da disciplina que envolver cálculo será ministrada, pelo docente e desenvolvida pelos alunos, no Excel e constará da elaboração de dois trabalhos: um será uma análise de desempenho econômico do Setor de Bovinocultura de Leite da Fazenda do Glória e o outro constará da elaboração do projeto dessa atividade para um período de 05 anos. Serão fornecidos, pelo docente, todos os dados necessários á elaboração dos trabalhos. Previamente a cada aula, serão disponibilizados na Plataforma Microsoft Teams, os arquivos dos conteúdos teóricos que serão ministrados, os exercícios a serem elaborados e links de conteúdos a serem consultados. Também será criado um grupo da disciplina no whatsapp com a finalidade de facilitar a comunicação entre os docentes e os alunos.

7. AVALIAÇÃO

A avaliação se fará através da atribuição de nota aos trabalhos elaborados na disciplina, que, em datas previamente estabelecidas entre o docente e os alunos, deverão ser apresentados e entregues ao docente. Serão atribuídos 60 pontos à Análise de Desempenho Econômico e 40 pontos ao Projeto. Na avaliação do projeto será distribuído um terço da nota para a organização segundo o roteiro e preenchimento correto das planilhas, um terço para a coerência entre a parte

técnica e econômica e um terço para a análise de investimento. No caso da análise de desempenho econômico também será distribuído um terço para sua organização e apresentação segundo o roteiro, um terço para a aplicação correta dos conceitos de custo de produção e um terço para análise dos resultados e conclusão. No caso, como a disciplina é eminentemente prática não cabe aplicar atividade avaliativa de recuperação da aprendizagem uma vez que isso se fará ao longo do semestre letivo na medida em que os conteúdos ministrados forem apresentados e executados pelos alunos. A anotação da assiduidade dos discentes se fará através do portal docente, com a anotação da presença dos mesmos nas aulas.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

PIRTOUSCHEG, A. Custos de produção em atividades agropecuárias e planejamento da empresa rural. Uberlândia: UFU/FAMEV, 2018.

PIRTOUSCHEG, A. Custos de produção em atividades agropecuárias. Uberlândia: UFU/FAMEV, 2018.

Complementar

ROCHA, Á. G. F. Planejamento e Gestão Estratégica. 1ª ed. São Paulo, ELT Importado Pearson, p.176, 2012.

GITMAN, Lawrence J. Princípios de administração financeira. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

NOGUEIRA, M. P. Gestão de custos e avaliação de resultados: agricultura e pecuária. Bebedouro: Scot Consultoria, 2004.

HOFFMANN, R. ; SERRANO, O. ; NEVES, E. M. et al. Administração da empresa agrícola. 6. ed. São Paulo: Pioneira, 1989.

MILKPOINT. Palestra Identificar e monitorar custos de produção para otimizar resultados. Disponível em: Palestra Gratuita: Identificar e monitorar custos de produção para otimizar resultados (milkpoint.com.br). Acesso em: 05 jun 2021.

SEBRAE. Cursos online SEBRAE. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/cursosonline/aprender-a-empreender,b070b8a6a28bb610VgnVCM1000004c00210aRCRD>

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Adriano Pirtouscheg, Professor(a) do Magistério Superior**, em 10/02/2023, às 15:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4256371** e o código CRC **E8C0B931**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4256371



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	SEMILOGIA							
Unidade Ofertante:	FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA							
Código:	GMV025		Período/Série:		5º período		Turma:	
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	45	Prática:	30	Total:	75	Obrigatória (X):	Optativa ()	
Professor(A):	Sofia Borin Crivellenti, Diego Zanzari ni Delfiol e Leandro Zuccolotto Crivellenti					Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:								

2. EMENTA

Semiologia; contenção dos animais; exames: físico geral; dos sistemas circulatório; respiratório; digestório; urinário; locomotor; reprodutor; neural; exame da pele e dos órgãos sensoriais com aulas práticas no Hospital Veterinário e fazendas experimentais ou não.

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo da disciplina constitui ferramenta essencial para a formação básica do médico veterinário, auxiliando nas técnicas de abordagem, contenção física e química, anamnese, exame físico geral, exame físico específico, diagnóstico e prognóstico dos diferentes sistemas nas diversas espécies de animais domésticos.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de realizar exame clínico geral e avaliar individualmente os principais sistemas dos animais domésticos .

Objetivos Específicos:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de realizar exame clínico geral e avaliar individualmente os principais sistemas de caninos, felinos, equinos e bovinos.

5. PROGRAMA

Apresentação da disciplina e aprovação do cronograma de aulas será realizado no primeiro dia de aula.

A disciplina de Semiologia Veterinária contempla aulas teóricas, seguidas de aulas práticas dos seguintes temas (não necessariamente na ordem apresentada – variável semestralmente de acordo com o cronograma proposto pelos docentes envolvidos):

- Introdução à Semiologia Veterinária
- Exame físico geral de Pequenos Animais

- Exame físico geral de Grandes Animais
- Contenção física de Pequenos Animais
- Contenção física em Grandes Animais
- Semiologia do Sistema Cardiovascular dos Animais Domésticos
- Semiologia do Sistema Respiratório de Pequenos Animais
- Semiologia do Sistema Digestório de Ruminantes
- Semiologia do Sistema Digestório de Equinos
- Semiologia do Sistema Digestório de Pequenos Animais
- Semiologia do Sistema Geniturinário de Pequenos Animais
- Semiologia do Sistema Nervoso de Grandes Animais
- Semiologia do Sistema Nervoso de Pequenos Animais
- Semiologia do Sistema Locomotor de Grandes Animais
- Administração de medicamentos em Grandes e Pequenos Animais

6. METODOLOGIA

O planejamento deste Plano de Aulas será feito por: a) aulas teóricas ministradas presencialmente; b) aulas práticas ministradas presencialmente.

- **Atividades teóricas presenciais:** Horários previstos para as atividades no formato presencial: sexta-feira - 8:00 - 10:40. Serão utilizados recursos audiovisuais, como fotos e vídeos. As aulas teóricas ocorrerão 100% de forma presencial.

- **Atividades práticas presenciais:** Horários previstos para as atividades presenciais: sexta-feira (turma A 14:00 – 15:40; turma B 16:00 – 17:40). Serão exclusivamente práticas e realizadas no Hospital Veterinário, em quatro ambientes diferentes: Setor de Grandes Animais – atendimento 1, Setor de Grandes Animais – atendimento clínico 2, Sala da Anatomia e Sala de aula de Técnica Operatória.

- A assiduidade dos discentes será avaliada por chamada oral no início e/ou final das aulas teóricas e práticas.

- Por meio da **Plataforma de Conferência Microsoft Teams os docentes se comunicarão oficialmente com os alunos**, bem como compartilharão suas apresentações sobre cada um dos conteúdos da ementa para discussão com os discentes; artigos científicos para leitura e discussão e informações sobre casos clínicos

- Normas e recomendações relativas à biossegurança que serão adotadas durante a realização das atividades presenciais: Atendendo ao Protocolo Interno de Biossegurança da FAMEV e o Protocolo de Biossegurança da UFU o espaço destinado para aulas práticas presenciais é de 196,45 m² (sendo de 131,5m² na área de atendimento de grandes animais e outra área de 64,95m² na área de atendimento clínico), além da técnica operatória e anatomia veterinária. Durante a realização das atividades presenciais alunos e professores deverão utilizar máscara e higienizar as mãos com frequência com álcool gel ou lavar as mãos com água e sabão, itens disponibilizados no setor de grandes animais. Caso algum aluno ou professor tenha apresentado sintomas compatíveis com Covid-19, deverá ser comunicado ao professor responsável e o mesmo ficará afastado das atividades presenciais por 14 dias.

ORIENTAÇÕES PARA AS AULAS PRÁTICAS PRESENCIAIS NO HOSPITAL VETERINÁRIO

- Uso obrigatório de **Vestimenta TOTALMENTE Branca** que inclui jaleco branco e limpo, calça comprida, blusa com mangas, e tênis/sapato branco TODO fechado para as aulas **práticas de PEQUENOS ANIMAIS** e de **Macacão e bota de plástico** para as aulas **práticas de GRANDES ANIMAIS**. Será solicitado ao aluno que estiver vestido de maneira inadequada se retirar da aula prática.
- É PROIBIDO fotografar/filmar pacientes, fichas clínicas, exame, procedimentos e dependências do HV-UFU sem autorização dos docentes.
- **Material obrigatório de uso individual:** Estetoscópio, Termômetro, Relógio/Cronômetro e Calculadora, Caneta, Bloco de Anotações e Luvas de Procedimento.
- Chamada poderá ser realizada oralmente no início e/ou final das aulas práticas.

É DE RESPONSABILIDADE dos próprios discentes trazer cães e/ou gatos para as aulas práticas de PEQUENOS ANIMAIS (**pelo menos 1 cão por grupo de no máximo 5 alunos/aula prática**). Em respeito ao bem-estar animal e aos colegas, o grupo que não trouxer nenhum animal poderá assistir a aula, porém não realizará as atividades práticas daquele dia.

7. AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado por meio de **duas avaliações teóricas** (discursivas e/ou objetivas - múltipla escolha, certo ou errado e/ou somatória), individuais, sem consulta, no horário usual das aulas teóricas. Cada avaliação teórica valerá 30 pontos e serão realizadas presencialmente ou por meio de formulários online, na plataforma Microsoft Teams (variável de acordo com o docente), totalizando 60 pontos (P1+P3), com duração de 3 horas/aula (08:00 as 10:30).

Haverá **uma avaliação prática** (datas disponibilizadas no cronograma) dos conhecimentos da disciplina de forma presencial, no valor de 40 pontos (P2). Nessa avaliação o aluno terá que demonstrar seus conhecimentos e habilidades semiotécnicas na realização de procedimentos semiológicos (exame clínico), após sortear questões dentro de um banco de perguntas fornecida pelos professores, com duração de 3 horas/aula (08:00 as 10:30).

ATIVIDADE AVALIATIVA DE RECUPERAÇÃO DE APRENDIZAGEM: Discentes que não obtiverem o rendimento mínimo para aprovação (60,0 pontos) e que possuírem frequência mínima de 75%, terão direito à realização de atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem. Esta atividade será uma prova teórica, realizada PRESENCIALMENTE no dia e horário usual da aula pré-estabelecidos no cronograma de aula e com duração de 3 horas/aula (08:00 as 10:30). Será cobrado, nesta avaliação, o conteúdo completo da disciplina. **A prova de recuperação valerá 100 pontos e a nota final do aluno será a soma das notas das provas regulares (teóricas + prática = P1+P2+P3) com a nota da prova de recuperação dividido por 2.**

Caso haja perda de uma das avaliações teóricas (P1 ou P3), o discente deverá OBRIGATORIAMENTE seguir a o Art. 137 e subsequentes da Resolução 46/2022/CONGRAD. A solicitação de **PROVA SUBSTITUTIVA** deverá ser realizada junto à Coordenação do Curso de Medicina Veterinária (envio de atestado médico ou comprovante da justificativa) no **prazo MÁXIMO de 7 DIAS corridos a contar da realização da prova**. Os docentes podem, a seus critérios, aceitar ou não a

solicitação do discente; caso o discente tenha seu pedido recusado pelos docentes da disciplina, o mesmo poderá requerer avaliação de sua situação pelo Colegiado de Curso dentro dos prazos estipulados pela CONGRAD. Caso haja deferimento da solicitação pelos docentes da disciplina, a prova substitutiva será uma prova teórica (mesmo valor da prova perdida), realizada PRESENCIALMENTE, com duração de 3 horas/aula, de acordo com cronograma de aula proposto.

As datas das avaliações serão discutidas e aprovadas juntamente com o cronograma da disciplina no primeiro dia de aula letivo a cada semestre. Mudanças podem acontecer durante o semestre desde que haja concordância expressa em documento contendo assinatura da maioria (primeiro número inteiro acima da metade) dos alunos matriculados na disciplina.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

FEITOSA, F. L. F. Semiologia veterinária – a arte do diagnóstico. 3ª ed. São Paulo: Roca. 2014.

RADOSTITS, O. M. GAY, C. C., BLOOD, D. C., HINCHCLIFF, K. W. Clínica veterinária – Um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2002. 536p.

ROSEMBERGER, G. Exame clínico dos bovinos. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1983. 429p.

Complementar

Bibliografia (artigos, revisões etc.) disponível na Plataforma Microsoft TEAMS em pdf (para leitura on-line ou download):

Borges, A.S.; Mendes L. C.N.; Kuchembuck, M. R.G. Exame neurológico em grandes animais. Partel1: Encéfalo. Ver. Educ. contin. CRMV-SP. v.2, p. 4-16,1999.

Borges, A.S.; Mendes L. C.N.; Kuchembuck, M. R.G. Exame neurológico em grandes animais. Parte II: Medula espinhal: equino com incoordenação motora. Ver. Educ. contin. CRMV-SP. v.3,p. 3-15, 2000.

Schade, J.; Souza, A. F.; Curti. J. M. Exame de claudicação em equinos: Avaliação em movimento. Inovação e Pluralidade na Medicina Veterinária 3. Cap. 17, p,130-145, 2020.

Betto Filho, R. C.; Longo, C. E. M.; Rosa, E. P. Métodos semiológicos do aparelho locomotor de equinos. Revista Eletrônica de Medicina Veterinária. n.8, 2007.

Hillebrant, R.S.; Dittrich, J.R. Anatomia e fisiologia do aparelho digestório de equinos aplicadas ao manejo alimentar. Revista Acadêmica de Ciência Equina. V.01, n. 01, 2015.

AAFP and ISFM Feline-Friendly Nursing Care Guidelines, 2012. AAFP and ISFM Feline-Friendly Handling Guidelines, 2011.

AAFP Senior Care Guidelines (cats), 2009. Feline Behavior Guidelines from the American Association of Feline Practitioners, 2004. SHARP; ROZANSKI, 2013.

Physical Examination of the Respiratory System

DEFARGES, 2015. Physical Examination: Step by step.

Administração de medicamentos em pequenos animais.

TAYLOR, 2018. Clinical Evaluation of the Feline Neurologic Patient.

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4258196



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Anestesiologia Veterinária						
Unidade Ofertante:	FAMEV						
Código:	GMV034	Período/Série:	7 período	Turma:			
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória(X):	Optativa()
Professor(A):	Mônica Horr				Ano/Semestre:	2022-2	
Observações:							

2. EMENTA

Introdução à Anestesiologia; Medicação Pré-anestésica; Anestesia Geral e Loco-regional; Bloqueadores Neuro-musculares com aulas práticas realizadas no Laboratório de Técnica Operatória e Anestesiologia no Hospital Veterinário, realizadas em animais encaminhados pelo Centro de Zoonoses, e alguns previamente selecionados, dentro da casuística do Hospital e das fazendas da UFU.

3. JUSTIFICATIVA

O conhecimento da anestesia veterinária permite ao aluno escolher a melhor técnica para abolir ou minimizar a dor, além da contenção medicamentosa, dando condições de se colocar em prática outros conteúdos desenvolvidos na grade curricular como técnica operatória, patologia cirúrgica obstetrícia e outros

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Fazer com que o aluno entenda os conceitos da anestesia para que possa escolher e executar as técnicas anestésicas necessárias aos procedimentos operatórios e ao tratamento da dor.

Objetivos Específicos:

Ao término do curso da disciplina, os alunos deverão ser capazes de:

1. entender e ser capaz de realizar avaliação pré-anestésica
2. saber os princípios de ação dos fármacos anestésicos, analgésicos e relaxantes musculares.
3. ser capaz de executar procedimentos de pré-medicação anestésica, anestesia geral injetável, inalatória e locorregional, suprimindo a dor dos pacientes a serem submetidos à procedimentos operatórios
4. planejar a analgesia pós-operatória
5. entender os princípios da monitorização avançada em anestesiologia: cardiovascular e do sistema nervoso central
6. entender e ser capaz monitorar um paciente

5. PROGRAMA

TEÓRICO:

1. Introdução à Anestesiologia

Histórico da anestesia, conceitos, divisões, classificações e nomenclatura.

Exames clínicos e laboratoriais do paciente.

Preparo do paciente.

Escolha do agente e método anestésico.

Reações adversas.

Cuidados no pré, trans e pós-anestésico.

Preparo das soluções e cálculos das doses

2. Medicação Pré-anestésica (MPA)

Anticolinérgicos

Benzodiazepínicos

Fenotiazínicos

Agonistas dos receptores alfa2 adrenérgicos

Neuroleptoanalgesia

3. Fisiologia da Dor e Analgesia

Conceitos de dor x Nocicepção

Classificação e Identificação da dor

4. Anestesia Geral

Estágios da anestesia.

Anestesia Geral intravenosa

Anestesia Geral inalatória

5. Anestesia dissociativa

6. Monitoração anestésica

7. Relaxantes Musculares

8. Anestésicos locais

9. Anestesia locorregional de pequenos animais

10. Anestesia locorregional de grandes animais

11. Emergência

6. METODOLOGIA

As aulas teóricas semanais nas segundas-feiras das 08:00 às 10:40 horas, serão expositivas com discussão e interação com os alunos. Serão utilizados recursos audiovisuais, como fotos e vídeos. Todas as aulas teóricas ocorrerão de maneira presencial.

7. AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado por meio de duas provas teóricas, individuais, sem consulta. Cada prova teórica valerá 50 pontos e será realizada em sala de aula de maneira presencial, , totalizando 100 pontos.

As datas das avaliações serão discutidas e aprovadas juntamente com o cronograma da disciplina no primeiro dia de aula letivo a cada semestre. A atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem será realizada em data pré-estabelecida no cronograma fornecido no primeiro dia de aula. Nesta, poderá ser cobrado qualquer tema do programa desta disciplina, e o resultado desta irá substituir proporcionalmente apenas a avaliação de menor nota.

Critérios de avaliação: Os alunos serão avaliados por meio de conhecimento teórico e prático abordados nas aulas presenciais, escrita (português, terminologia, conhecimentos específicos) e participação.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

GRIMM, K.A.; LAMONT, L.A.; TRANQUILLI, W.J.; GREENE, S.A.; ROBERTSON, S.A. **Lumb & Jones Anestesiologia e Analgesia em Veterinária**. 5ª ed. São Paulo: Roca, 2017. 1056p.

FANTONI, D.T.; CORTOPASSI, S.R.G. **Anestesia em Cães e Gatos**. 2ª ed. São Paulo: Roca, 2010. 632p.

HELLEBREKERS, L.J. **Dor em Animais**. Barueri: Manole, 2002. 172p.

MASSONE, F. **Anestesiologia Veterinária Farmacologia e Técnicas** . 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 380p.

MUIR III, W.W.; HUBBELL, J.A.E. **Equine Anesthesia: Monitoring and Emergency Therapy**. 2nd ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2009. 478p.

Complementar

MUIR III, W.W.; HUBBELL, J.A.E.; SKARDA, R.T.; BEDNARSKI R.M. **Manual de Anestesia Veterinária**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2001. 432 p.

NATALINI, C.C. **Teoria e Técnicas em Anestesiologia Veterinária**. 1ª ed. Artmed, 2007. 296p.

RABELO, R. C. Emergências de pequenos animais: condutas clínicas e cirúrgicas no paciente grave. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 1160p.

SANTOS, M.M.; FRAGATA, F.S. **Emergência e Terapia Intensiva Veterinária em Pequenos Animais - Bases para o Atendimento Hospitalar**. São Paulo: Roca, 2008. 912p.

TAYLOR, P.M.; CLARKE, K.W. **Manual de Anestesia em Equinos**. 2ª ed. Med Vet, 2009. 221p.

ETTINGER, S.J. **Text-book of Veterinary Internal Medicine** (Tratado de medicina veterinária de pequenos animais). 7 Ed. Saunders, 2015.

NELSON, R.W; COUTO, C.G. **Small Animal Internal Medicine** (Medicina Interna de Pequenos Animais). 5 Ed. Elsevier, 2015.

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4259849



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Prática Hospitalar em Anestesiologia Veterinária e Intensivismo							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:		Período/Série:	9 período		Turma:			
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	90	Total:	120	Obrigatória(☒)	Optativa(☐)	
Professor(A):	Mônica Horr				Ano/Semestre:	2022-2		
Observações:								

2. EMENTA

Clinica médica de pequenos, grandes animais, animais silvestres e de laboratório; patologia cirúrgica dos animais domésticos; patologia especial dos animais domésticos; técnicas e interpretação de exames complementares / Laboratório clínico veterinário e diagnóstico por imagem acompanhadas de aulas práticas no hospital veterinário e propriedades rurais da região.

3. JUSTIFICATIVA

Atendimentos clínicos cirúrgicos representam grande número da rotina de pequenos animais. A disciplina torna-se imprescindível para a formação de profissional apto a realizar condutas cirúrgicas em animais de companhia, já que oferece grande carga horária prática em ambiente hospitalar.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Capacitar o aluno a realizar atendimento emergencial e procedimento anestésico)

Objetivos Específicos:

Capacitar o aluno a:

-Desenvolver raciocínio clínico sobre o protocolo anestésico. -Desenvolver raciocínio rápido de condutas emergenciais. -Promover o estudo contínuo

5. PROGRAMA

Discussão e atendimento de casos clínicos de pacientes que serão ou foram submetidos a procedimentos Anestésicos em pequenos animais, grandes animais e animais selvagens de acordo com a rotina de atendimento do hospital veterinário UFU.

Discussão e atendimento de casos clínicos de pacientes que estão no setor de UTI de acordo com a rotina de atendimento do hospital veterinário UFU.

6. METODOLOGIA

Apresentação de seminários e discussão de casos clínicos de forma presencial no Hospital Veterinário UFU. Acompanhamento de procedimentos cirúrgicos presenciais e da rotina de UTI do Hospital Veterinário HOVET-UFU

As aulas serão ofertadas segundo o calendário acadêmico 2022/2, às terças-feiras e quinta-feiras das 13:00 às 17:00 horas.

Serão disponibilizados materiais de estudo anexados na plataforma M. Teams.

7. AVALIAÇÃO

A apresentação dos seminários valerá 50 pontos e a data da atividade será discutida ao início do semestre letivo.

Avaliações práticas 50 pontos - De acordo com a participação durante as discussões de casos clínicos com o docente durante o semestre.

A atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem será realizada em dia acordado pelo alunos no primeiro dia de aula. Nesta, poderá ser cobrado qualquer tema do programa desta disciplina, e o resultado desta irá substituir proporcionalmente apenas a avaliação de menor nota.

Critérios de avaliação: Os alunos serão avaliados por meio de conhecimento teórico e prático abordados nas aulas presenciais e assíncronas, escrita (português, terminologia, conhecimentos específicos) e participação.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

GRIMM, K.A.; LAMONT, L.A.; TRANQUILLI, W.J.; GREENE, S.A.; ROBERTSON, S.A. Lumb & Jones

Anestesiologia e Analgesia em Veterinária. 5a ed. São Paulo: Roca, 2017. 1056p.

FANTONI, D.T.; CORTOPASSI, S.R.G. Anestesia em Cães e Gatos. 2a ed. São Paulo: Roca, 2010. 632p. HELLEBREKERS, L.J. Dor em Animais. Barueri: Manole, 2002. 172p.

MASSONE, F. Anestesiologia Veterinária Farmacologia e Técnicas. 6a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 380p.

MUIR III, W.W.; HUBBELL, J.A.E. Equine Anesthesia: Monitoring and Emergency Therapy. 2nd ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2009. 478p.

Complementar

MUIR III, W.W.; HUBBELL, J.A.E.; SKARDA, R.T.; BEDNARSKI R.M. Manual de Anestesia Veterinária. 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2001. 432 p.

NATALINI, C.C. Teoria e Técnicas em Anestesiologia Veterinária. 1a ed. Artmed, 2007. 296p.

RABELO, R. C. Emergências de pequenos animais: condutas clínicas e cirúrgicas no paciente grave. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 1160p.

SANTOS, M.M.; FRAGATA, F.S. Emergência e Terapia Intensiva Veterinária em Pequenos Animais - Bases para o Atendimento Hospitalar. São Paulo: Roca, 2008. 912p.

TAYLOR, P.M.; CLARKE, K.W. Manual de Anestesia em Equinos. 2a ed. Med Vet, 2009. 221p.

ETTINGER, S.J. Text-book of Veterinary Internal Medicine (Tratado de medicina veterinária de pequenos animais). 7 Ed. Saunders, 2015.

NELSON, R.W; COUTO, C.G. Small Animal Internal Medicine (Medicina Interna de Pequenos Animais). 5 Ed. Elsevier, 2015.

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4259902



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	AQUICULTURA							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	GMV060	Período/Série:			Turma:			
Carga Horária:					Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	Optativa(X)	
Professor(A):	Frederico A. A. Costa					Ano/Semestre:	2022/2	
Observações:								

2. EMENTA

Situação atual da aquicultura nacional e mundial; anatomia e fisiologia de animais aquáticos; limnologia aplicada à aquicultura; sistemas de cultivo de animais aquáticos; reprodução e larvicultura; nutrição e manejo alimentar; sanidade na aquicultura; principais espécies de interesse zootécnico; abate e processamento; elaboração de projetos de aquicultura.

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo a ser trabalhado é de fundamental importância para formação profissional, pois fornece parâmetros de aprendizagem, raciocínio crítico e lógico para atuação do Médico Veterinário na cadeia produtiva da piscicultura.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de reconhecer os aspectos fisiológicos e produtivos das principais espécies de peixes, os sistemas de cultivos e as técnicas de manejo de todas as etapas da cadeia da aquicultura, além de compreender as principais doenças que acometem as espécies em questão.

Objetivos Específicos:

1. Compreender a importância do zootecnista no crescimento da piscicultura nacional.
2. Entender os principais aspectos fisiológicos dos peixes aplicados à piscicultura.
3. Conhecer os principais parâmetros de qualidade de água e suas implicações para a piscicultura.
4. Compreender os aspectos relevantes dos principais sistemas de cultivo de peixe.
5. Conhecer a fisiologia e o manejo reprodutivo das espécies de peixe de interesse zootécnico.
6. Compreender as formas de intervenção dentro da piscicultura para aumentar a eficiência no manejo alimentar.
7. Entender os mecanismos de prevenção, diagnóstico e tratamento das principais doenças infecciosas de peixes.
8. Conhecer as particularidades da cadeia produtiva da tilápia do Nilo no Brasil.
9. Conhecer as principais espécies de peixe de cultivadas no Brasil e suas características zootécnicas.
10. Entender os pontos fundamentais do pré-abate, abate e processamento de pescado.

5. PROGRAMA

Aquicultura no Brasil e no mundo:

Histórico e situação atual da aquicultura no Brasil e no mundo

Anatomia e fisiologia de animais aquáticos

Classificação dos peixes; anatomia e fisiologia dos peixes teleósteos

Limnologia aplicada à aquicultura

Avaliação dos principais parâmetros biológicos, físico e químicos para o cultivo de animais aquáticos

Sistemas de cultivo

Características comparativas dos sistemas extensivos, semi-intensivos e intensivos de produção de peixes

Reprodução e larvicultura

Métodos de reprodução, larvicultura e produção de alimentos vivos

Nutrição e manejo alimentar

Exigências nutricionais dos peixes

Ingredientes utilizados na formulação de ração para animais aquáticos

Manejo alimentar e alimentação na aquicultura

Sanidade na aquicultura

Prevenção, diagnóstico e tratamento das principais doenças infecciosas de animais aquáticos

Abate e processamento de pescado

Etapas do abate e inspeção do pescado; processamento tecnológico do pescado.

6. METODOLOGIA

O conteúdo da disciplina será trabalhado na forma de aulas expositivas presenciais, com estímulo ao diálogo e questionamento. As aulas práticas serão realizadas no formato presencial em laboratório e no Setor de Aquicultura da Fazenda Experimental da UFU.

Os recursos didáticos a serem utilizados são: quadro e giz, recursos áudio-visuais, estudos de caso e artigos científicos.

Para completar o referencial teórico da disciplina, será disponibilizado material suplementar de forma eletrônica via **Ambiente Virtual de Aprendizagem (MOODLE) no curso GMV060 Aquicultura**, com acesso restrito aos alunos matriculados na disciplina, além da bibliografia indicada ao final deste plano de ensino.

Atividades assíncronas

Carga horária de atividades na modalidade assíncrona:

Para contemplar as 18 semanas obrigatórias e todo o conteúdo a ser ministrado, serão ofertadas 9 (*nove*) horas na modalidade assíncrona, com atividades avaliativas a serem realizadas no Moodle.

CRONOGRAMA					
AULA	DATA	DIA	CH	TIPO	ASSUNTO
1	10/03/23	Sex	3	Teórica	Aquicultura no Brasil e no mundo
2	17/03/23	Sex	3	Teórica	Anatomia e fisiologia de animais aquáticos
3	24/03/23	Sex	5	Prática	Visita à Piscicultura da FAMEV/UFU
4	31/03/23	Sex	3	Teórica	Limnologia aplicada à aquicultura
5	14/04/23	Sex	3	Teórica	Sistemas de cultivo de animais aquáticos
6	28/04/23	Sex	3	Teórica	Avaliação 1
7	05/05/23	Sex	3	Teórica	Reprodução e larvicultura

8	12/05/23	Sex	3	Teórica	Nutrição e manejo alimentar
9	19/05/23	Sex	3	Teórica	Sanidade na piscicultura
10	26/05/23	Sex	5	Prática	Visita à Piscicultura da região
11	02/06/23	Sex	3	Teórica	Abate e processamento de pescado
12	16/06/23	Sex	3	Teórica	Avaliação 2
13	23/06/23	Sex	3	Teórica	Apresentação do Seminário
14	26/06/23	Seg	3	Teórica	Avaliação de recuperação*

7. AVALIAÇÃO

Para ser aprovado, o acadêmico deverá alcançar, no mínimo, 75% de assiduidade e

60% dos pontos de aproveitamento acadêmico (média semestral).

O acompanhamento da aprendizagem dos alunos, será realizado com:

- **Duas provas escritas, contendo questões dissertativas, cada uma com valor de 30 pontos, aplicadas individualmente no meio e término do semestre letivo;**
- **Apresentação de Seminário, em grupo, com valor de 30 pontos;**
- **Atividades avaliativas ao longo do semestre com somatório final de 10 pontos (entrega via Moodle);**

Distribuição das avaliações da disciplina Aquicultura, Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia, para o segundo semestre de 2022:

Especificação	Valor
Avaliação 1	30 pontos
Avaliação 1	30 pontos
Seminário	30 pontos
Atividades avaliativas (via Moodle)	10 pontos

*Avaliação de recuperação

Em atendimento a resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022, que estabelece: "será garantida a realização de, ao menos, uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular"; será dada uma avaliação no dia 16/08 aos alunos que se enquadrarem no acima disposto.

Esta avaliação será escrita compreendendo toda a matéria do semestre, sendo que o aluno deverá ter nota maior de 60 pontos para obter aprovação com nota mínima final de 60 pontos. Esta prova não substituirá nenhuma outra avaliação anterior.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

- BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L. de C. **Espécies nativas para piscicultura no Brasil**. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2005. 470p.
- CASTAGNOLLI, N. **Fundamentos de nutrição de peixes**. Livroceres. Ed. Franciscana. Piracicaba. SP. 1990. 190 p.
- CASTAGNOLLI, N. **Piscicultura de água doce**. Jaboticabal: Funep. 1992. 230 p.

Complementar

- CECCARELLI, P.S.; SENHORINI, J.; VOLPATO, G. **Dicas em Piscicultura**. Botucatu; Santana Gráfica Editora, 2000, 247 p.
- CYRINO, J.E.P.; URBINATI, E.C.; FRACALOSSO, D.M.; CASTAGNOLLI, N. **Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensiva**. São Paulo: TecArt, 2004, 533p.
- KUBITZA, F., ONO, E.A. **Projetos Aquícolas: planejamento e avaliação econômica**. Jundiaí; F. Kubitza, 2004. 79 p.
- KUBITZA, F., ONO, E.A. **Cultivo de peixes em tanques-rede**. Jundiaí: F. Kubitza., 2003. 128 p.
- NOGA, E. J. **Fish disease: diagnosis and treatment**. Mosby: North Carolina State University College of Veterinary Medicine. Raleigh. 1996, 367 p.
- OSTRENSKY, A.; BORGHETTI, J.R.; SOTO, D. **Aqüicultura no Brasil: o desafio é crescer** Brasília, 2008. 276p.
- PAVANELLI, G. C., EIRAS, J. C., TAKEMOTO, R. M. **Doenças de peixes: profilaxia, diagnóstico e tratamento**. Maringá: EDUEM 1998, 284 p.

VALENTI, W.C.; POLI, R.P.; PEREIRA, J.A.; BORGHETTI, J.R. **Aqüicultura no Brasil: bases para um desenvolvimento sustentável**. Brasília; CNPq/Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. 399 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Frederico Augusto de Alcântara Costa, Professor(a) do Magistério Superior**, em 10/02/2023, às 17:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4260141** e o código CRC **51A30D92**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4260141



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Doenças Bacterianas dos Animais Domésticos							
Unidade Ofertante:	FAMEV							
Código:	GMV029	Período/Série:		6º período		Turma:	Única	
Carga Horária:						Natureza:		
Teórica:	45	Prática:	30	Total:	75	Obrigatória():	Optativa()	
Professor(A):	Anna Monteiro Correia Lima					Ano/Semestre:	2022/02	
Observações:	* Aconselha-se que o aluno já tenha cursado microbiologia e patologia. *Aconselha-se que dias de quinta-feira de manhã o aluno não tenha outra atividade diferente desta disciplina, pois principalmente nos dias de aulas práticas haverá necessidade de tempo maior para deslocamento até a Fazenda Glória ou ao Laboratório 2D12 no Campus Umuarama. * Médicos (as) veterinários (as) discentes ou ex discentes de Residência, Mestrado e/ou Doutorado em Ciências Veterinárias, bem como técnicos de laboratório podem auxiliar ministrando um ou mais conteúdos, sob orientação da Profa. Anna. A discussão será mediada pela professora.							

2. EMENTA

Principais doenças dos animais domésticos causadas por bactérias e riquétsias.

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo abordado nessa disciplina integra o aluno as demais disciplinas do eixo de medicina veterinária preventiva e saúde pública, do Núcleo de Formação Profissional. São conteúdos básico-profissionais para a formação do médico-veterinário que deseja atuar nas diversas áreas que a profissão o possibilita, principalmente nas que tangem direta ou indiretamente à sanidade animal; Faz uma ligação entre conteúdos já ministrados em microbiologia, fisiologia, patologia e patologia clínica, com disciplinas que ainda serão ofertadas posteriormente, como clínica, inspeção de produtos de origem animal e zoonoses. Ou seja, promove interligação entre os componentes curriculares que envolvem as Ciências Biológicas, da Saúde e as Ciências da Medicina Veterinária. Nesta disciplina interagem componentes Medicina Veterinária Preventiva, Saúde Pública e Tecnologia e Inspeção dos Produtos de Origem Animal, dentro da Produção Animal e influências

para a Clínica Veterinária. Existe uma preocupação para a efetiva articulação com o PPC, principalmente quando se utiliza de aulas práticas para enfatizar o conteúdo teórico ministrado, e faz a ligação com outros conteúdos abordados em outras disciplinas (interdisciplinaridade). A avaliação diferenciada proporciona uma abordagem da linguagem escrita (formal), oral/científica/iniciativa e curiosidade, uso de tecnologia ativa (apresentação de um vídeo sobre uma doença, com base livros e artigos científicos recentes escolhidos por eles), interpretação de textos (leitura do livro) e prática (aulas práticas).

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

- I. Reconhecer as principais doenças bacterianas que acometem os animais domésticos;
- II. Compreender a etiopatogenia, aspectos epidemiológicos das doenças;
- III. Diagnosticar clinicamente, fazer e solicitar exames laboratoriais específicos e tratar (quando possível);
- IV. Orientar criadores num trabalho profilático, visando à prevenção de novos casos;

Objetivos Específicos:

De cada doença bacteriana será importante reunir conteúdos essenciais às atividades de medicina veterinária preventiva e saúde pública destinadas ao planejamento em saúde, a epidemiologia, controle e erradicação das doenças infecto contagiosas.

O aluno também será capaz de se atualizar, pois a cada ano o material técnico-científico é enriquecido de novos dados sobre a ocorrência das doenças. Expor oralmente dados sobre o tema, por meio de seminários, palestras, e até mesmo, via vídeos curtos. Isso é possível baseando-se num conhecimento dinâmico da teoria e da prática das principais bacterioses que acometem os animais domésticos.

5. PROGRAMA

Para cada doença citada abaixo, serão discutidos sinônimos, vocabulário técnico, etiologia, dados epidemiológicos, patogenia, sinais clínicos, tratamento (quando for pertinente), controle, profilaxia e implicação quanto a saúde pública. Principais doenças dos animais domésticos causadas por bactérias e riquétsias abordadas:

Adequação do vocabulário; Primeiro dia de aula: Apresentação da Professora; Plano de ensino; Distribuição de conteúdo, notas, agendamento de data de avaliações; Explicação do plano de ensino.

Garrotilho

Paratuberculose

Leptospirose

Tuberculose

Brucelose

Tuberculinização caudal, cervical simples e cervical comparativa/ Controle; PNCEBT;

Vacinação contra brucelose; colheita de sangue;

Campilobacteriose genital bovina

Tosse dos canis

Avaliação valor 40 pontos

Clostridioses: Botulismo; Tétano; Carbúnculo sintomático (Manqueira); Gangrena gasosa; Edema Maligno; Enterotoxemia;

Atividade teórico-prática sobre vacinas de clostridioses

Mastite

Aula prática Diagnóstico de Mastite (metade da turma) na Fazenda Glória

Aula prática sobre Diagnóstico de mastite e cultura e antibiograma no Laboratório 2D12 – Campus Umuarama;

Ceratoconjuntivite infecciosa bovina;

Avaliação sobre o livro de mastite (7 pontos)

Mormo

Infecções por *Rodhoccusequi*;

Micoplasmose em diferentes espécies.

Doenças transmitidas por ectoparasitas: Erlichiose; Febre Maculosa;

Listeriose

Diarréias de neonatos ênfase para bezerros: Colibacilose; Salmonelose;

Carbúnculo hemático

Avaliação todo o conteúdo valor 40 pontos;

Vista de provas/notas

Avaliação de recuperação de aprendizagem

6. METODOLOGIA

Nas aulas teóricas expositivas será abordado o conteúdo programático enriquecido com recursos audio-visuais (lousa, projetor de slides, *data-show*, textos disponíveis *on line* via internet em plataforma *Microsoft teams*), leitura de textos técnicos atualizados (artigos científicos e um livro sobre mastite) e sites com vídeos de animais doentes (alguns localizados pelos alunos no *youtube* ou outro dispositivo). Através do conhecimento teórico quanto à etiologia, importância socio-econômica, epidemiologia, patogenia, patologia, clínica, diagnóstico e tratamento das principais doenças bacterianas que acometem os animais domésticos, o aluno estará apto a frequentar e aproveitar as aulas práticas.

Aulas práticas serão desenvolvidas (exposições dialogadas e realizações de técnicas padronizadas) no laboratório 2D12, em visitas técnicas a Fazenda Experimental Glória. Depois de contatos com a prática as formas de tratamento (custo-benefício)/ eutanásia (legislação) serão discutidas em formas de debates. A disciplina geralmente conta com dois monitores devidamente registrados junto à Coordenação do Curso e PROGRAD da UFU.

OBS: Nas aulas práticas que tiver o uso de animais serão respeitadas as Normas Nacionais e Internacionais de Bem estar Animal. Vale salientar que nestas, só serão efetuados procedimentos necessários comuns a rotina de animais de produção e de companhia (p.ex.: exame de tuberculose; colheita de sangue etc). Este Plano de ensino foi submetido a Comissão de ética na utilização de animais e, por serem procedimentos em animais que necessitam ser examinados, acredita-se que não apresenta problemas de ética nas condutas (Protocolo registrado junto ao CEUA-UFU protocolo 3/2022/CEUA/PROPP/REITO).

7. AVALIAÇÃO

O acompanhamento e verificação da aprendizagem será procedida da seguinte forma:

* 80% dividido em 02 (duas) avaliações teóricas com conteúdo acumulativo realizadas no segundo e último meses do semestre respectivamente; As avaliações serão individuais, com questões abertas (discursivas) e de múltipla escolha.

As datas das avaliações serão decididas juntamente com os alunos desse semestre, na primeira semana de aula:

- - Valor: 40 pontos; Horário: 13:10 as 14:50

- - valor: 40 pontos; Horário: 08:00 as 10:30

* 7,0% avaliação escrita sobre o livro: “Estratégias para Controle de Mastite e Melhoria da Qualidade do Leite”;

* 10,0% metodologia ativa - apresentação de um vídeo técnico-científico por um grupo de 4 a 5 componentes escolhidos por eles mesmos. O vídeo será de no máximo 3 minutos, sobre uma doença bacteriana dos animais (tema sorteado), que deverá explicar a doença, como ocorre, por que ocorre, como tratar e prevenir a mesma. Este vídeo pode ser até paródia, desde que todas as informações sejam com base em livros e artigos técnico-científicos recentes. Todos os vídeos serão postados em página do Facebook, exclusivamente elaborada com estudantes matriculados nesta disciplina. A nota dessa atividade será composta pela preparação, conteúdo sobre o tema, referências bibliográficas, reunião prévia para avaliar o vídeo antes da postagem (para que haja tempo para corrigir) apresentação e comentários sobre os vídeos dos outros grupos;

* 3% em presença e relatórios de aulas práticas e estudos dirigidos (pequenos questionários) procedidas durante todo o semestre;

Ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação, e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular, será dada a oportunidade de fazer a avaliação de recuperação de aprendizagem na última semana de aula do semestre letivo. Nesta, poderá ser cobrado qualquer tema do programa desta disciplina, e o resultado desta irá substituir proporcionalmente apenas a avaliação/prova de menor nota.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

ACHA, P.N. **Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales**. 3 ed. Organização Panamericana de Saúde: Renouf Pub Co Ltd, 2003. 395p.

BARR, S.C.; BOWMAN, D.D. **Doenças Infecciosas e parasitárias em cães e gatos**. Tradução SUMMA, M.E.L. Rio de Janeiro: Revinter, 2010. 619p.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal (PNCEBT)**. Organizado por Vera Cecilia Ferreira de Figueiredo e José Ricardo Lôbo. Brasília: MAPA/SDA/DSA, 2005. 188p.

CORREA, W.M.; CORREA, C.N.M. **Enfermidades infecciosas dos mamíferos domésticos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1992. 843p.

GREENE, C.E. **Infectious Diseases of the Dog and Cat** , Revised Reprint. 3.ed. Philadelphia: WB Saunders, 2007. 1440 p.

GREENE, C.E. (Ed.) Doenças Infecciosas em cães e gatos. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015, 1387 p.

JONES, T.C., HUNT, R.D., KING, N.W. **Patologia Veterinária**. 6 ed. São Paulo: Manole, 2000. 1415p.

MEGID, J.; RIBEIRO, M.G.; PAES, A.C. **Doenças Infecciosas em Animais de Produção e de Companhia**. 1ed, Rio de Janeiro: Rocca, 2016, 1296 p.

QUINN, P. J.; MARKEY, B. K.; CARTER, M. E.; DONNELLY, W. J.; LEONARD, F. C. **Microbiologia Veterinária e Doenças Infecciosas**. Tradução WEISS, L.H.N. e WEISS, R.D.N. Porto Alegre: Artmed, 2005. 512 p.

RADOSTITS O.M., GAY C.C., BLOOD D.C. ; HINCHCLIFF K.W. **Clínica Veterinária. Um Tratado de Doenças dos Bovinos, Ovinos, Suínos, Caprinos e Equinos**. 9ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2002. 1737p.

RAMSEY, I.K., TENNANT, B.JR. **Manual de Doenças Infecciosas em Cães e Gatos** São Paulo: Roca, 2010. 320p.

REBHUN, W.C.; GUARD, C; RICHARDS, C. **Doenças do gado leiteiro**. São Paulo: Roca, 2000. 654p.

RIET-CORREA, F.; SCHILD, A.L.; MÉNDEZ, M.C.; LEMOS, R.A.A. **Doenças de Ruminantes e Equinos**. 2.ed. São Paulo: Varela, 2001. 999 p.

SANTOS, M.V.; FONSECA, L.F.L **Estratégias para controle de mastite e melhoria da qualidade do leite**, Barueri, SP, Editora Manole, 2007, 314 p.

Complementar

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal (PNCEBT). Organizado por Vera Cecília Ferreira de Figueiredo e José Ricardo Lôbo. Brasília: MAPA/SDA/DSA, 2005. 188p. Atualização INSTRUÇÃO NORMATIVA SDA N o 10, DE 3 DE MARÇO DE 2017 Disponível em

<http://www.iagro.ms.gov.br/wpcontent/uploads/2019/07/IN-10-de-3-de-mar%C3%A7o-de-2017-Aprova-o-regulamento-t%C3%A9cnico-PNCEBT.pdf>

BRITO, M.F., MOTA, R.A. AND YAMASAKI, E.M. 2014. Paratuberculose: perguntas e respostas. Universidade Federal Rural de Pernambuco. Disponível em

<http://institucional.ufrj.br/sap/files/2014/12/cartilha-PARATUBERCULOSE-Perguntas-e-Respostas->

out2014.pdf

DAMETTO, L.M., DOS SANTOS, E.D., SANTOS, L.R.; DICKEL, E.L. Bovine tuberculosis: diagnosis in dairy cattle through the association of analyzes. Pesq. Vet. Bras. 40(1):12-16, January 2020 Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/pvb/v40n1/1678-5150-pvb-40-01-12.pdf>

FALCÃO, M.V.D.; SILVA, J.G.; MOTA, R.A. Mormo: perguntas e respostas. Recife: EDUFRPE, 2019. 33p. Disponível em <http://www.editora.ufrpe.br/mormo>

GONÇALVES, V.S.P., DELPHINO, M.K.V.C., DIAS, R.A., FERREIRA, F., AMAKU, M., FERREIRA NETO, J.S.,

PORTO, T.B., ALVES, C.M., FIGUEIREDO, V.C.F., & LÔBO, J.R.. (2009). Situação epidemiológica da brucelose bovina no Estado de Minas Gerais. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec. , 61(Suppl. 1), 35-45. Disponível em https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-09352009000700006&script=sci_arttext

KEMAL, J. A Review on the Public Health Importance of Bovine Salmonellosis

Veterinar Sci Technology 2014, 5:2 Disponível em <https://www.hilarispublisher.com/open-access/a-review-on-the-public-healthimportance-of-bovine-salmonellosis-2157-7579.1000175.pdf>

LOUREIRO, A.P.; LILENBAUM, W. Genital bovine leptospirosis: a new look for an old disease. Theriogenology, 141, pp. 41-47, 2020 Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0093691X19303930>

SANTOS, M.V.; FONSECA, L.F.L Estratégias para controle de mastite e melhoria da qualidade do leite, Barueri, SP, Editora Manole, 2007, 314 p Muitos capítulos da edição anterior estão disponíveis em <https://qualileite.org/livros/qualidade-do-leite-e-controle-da-mastite/>

SOUZA M.A.D., BOMBONATO N.G., SOARES P.M., RAMOS G.B., CASTRO I.P., MEDEIROS A.A. & LIMA, A.M.C. 2016. Exames complementares no diagnóstico da tuberculose em bovinos reagentes à tuberculinização comparada. Arqs Inst. Biológico, São Paulo, 83(1):1-8 Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-16572016000100232

PERIÓDICOS:

Acta Tropica

Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science;

Veterinary Immunology and Immunopathology;

Veterinary Microbiology;

Veterinary Preventive Medicine;

Bioscience Journal,

Ciência Rural;

Semina

<http://www.scielo.br/>

<http://www.sciencedirect.com/>

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Anna Monteiro Correia Lima, Professor(a) do Magistério Superior**, em 12/02/2023, às 15:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4260391** e o código CRC **B0766908**.

**PLANO DE ENSINO****1. IDENTIFICAÇÃO**

Componente Curricular:	Bem-estar animal									
Unidade Ofertante:	FAMEV									
Código:	FAMEV32015		Período/Série:		a partir do 2º período		Turma:	única		
Carga Horária:						Natureza:				
Teórica:	45	Prática:	15	Total:	60	Obrigatória: ()		Optativa: (X)		
Professor(A):	Anna Monteiro Correia Lima Janine França Mara Regina Bueno de Matt os Nascimento Marcus Vinícius Coutinho Cossi Monica Horr					Ano/Semestre:		2022/02		
Observações:	Número mínimo de alunos: 06 Número máximo de alunos: 40 Oferta nas sextas-feiras período da tarde									

2. EMENTA

Introdução ao bem-estar animal; senciência no reino animal; aspectos filosóficos da interação homem-animal; formas de avaliação do bem-estar animal; bem-estar de animais de produção; bem-estar de animais de trabalho; bem-estar de animais de laboratório; bem-estar de animais de companhia; bem-estar de animais utilizados para lazer; bem-estar de animais silvestres; eutanásia e abate humanitário; legislação de proteção animal; viabilidade econômica; social e técnica de melhorias para o bem-estar animal. Temas abordados com discussão de casos no cenário nacional e internacional, com grau de complexidade cumulativo ao longo do semestre.

3. JUSTIFICATIVA

A crescente presença de animais de companhia, produção, trabalho, esporte e lazer junto aos seres humanos, exige um conhecimento sobre o bem-estar dos mesmos. A avaliação científica de bem-estar animal é competência necessária para Médicos Veterinários, Zootecnistas e profissionais de outras profissões que de forma direta ou indireta interagem com animais. As atividades humanas têm gerado consequências para o ecossistema, alterando a biodiversidade, e em muitos casos a sobrevivência dos animais em ambiente natural. O conhecimento sobre o bem-estar animal é importante e interage com quase todas as disciplinas dos cursos de graduação em medicina veterinária e zootecnia.

4. OBJETIVO**Objetivo Geral:**

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

Discutir sobre bem-estar animal, senciência e conceitos filosóficos sobre a interação homem-animal com posicionamentos morais e éticos.

Avaliar, por meio de julgamento objetivo, as condições de bem-estar animal de diferentes categorias: animais de produção, animais de estimação, animais no lazer, animais de laboratório e animais silvestres.

Aplicar e cumprir com a legislação nacional e internacional relativa ao BEA.

Elaborar ideias de novas metodologias para melhoria do BEA na sua área de atuação, provendo simultaneamente uma base sólida do conhecimento científico em bem-estar animal existente a nível mundial para viabilizar o raciocínio necessário.

5. PROGRAMA

03/03 Introdução ao bem-estar animal: Profa. Anna

1. Definição
2. Histórico
3. Importância do bem-estar animal para o médico veterinário, zootecnista, biólogos e profissionais de áreas afins
4. Senciência no Reino Animal

10/03 Interação homem-animal: Profa. Janine

1. Principais linhas filosóficas
2. Atitudes de diferentes sociedades
3. Ética do bem-estar animal

17/03 Formas de diagnóstico do bem-estar animal Profa. Anna

1. Índices fisiológicos
2. Índices comportamentais
3. As Cinco Liberdades

24/03 Legislação e viabilidade do bem-estar animal Prof. Marcus Vinicius

1. Histórico e principais leis relacionadas ao bem-estar animal no Brasil
2. Viabilidade econômica, social e técnica

31/03 Bem-estar de animais de trabalho: Profa. Anna

1. Pontos críticos
2. Estratégias de melhoria

14/04 Bem-estar de animais utilizados para lazer e Animais silvestres: Profa. Janine

1. Pontos críticos
2. Animais silvestres de vida livre
3. Animais silvestres em cativeiro
4. Estratégias de melhoria

28/04 Bem-estar de bovinos de produção Profa. Mara

1. Pontos críticos
2. Estratégias de melhoria

05/05 Bem-estar de aves de produção Profa. Mara

1. Pontos críticos
2. Estratégias de melhoria

12/05 Bem-estar de suínos de produção Profa. Janine

1. Pontos críticos
2. Estratégias de melhoria

19/05 Abate Humanitário (Bovinos, Suínos, Aves e Outros) Prof. Marcus Vinicius

1. Definições
2. Métodos aceitos
3. Quantidade x qualidade de vida

26/05 Bem-estar de animais de laboratório: Dr. Murilo / Profa. Mônica

1. Pontos críticos
2. Estratégias de melhoria
3. Visita técnica a Rede de Biotérios UFU (poderá ser substituída por visita guiada ou entrevista/link)

02/06 Bem-estar de animais de companhia: Profa. Monica

1. Pontos críticos
2. Animais domiciliados
3. Animais de rua e semi-domiciliados
4. Estratégias de melhoria

16/06 Controle populacional de cães e gatos/Eutanásia: Profa. Monica

1. Definições
2. Métodos aceitos
3. Quantidade x qualidade de vida

23/06 Encerramento da disciplina (entrega de últimas atividades avaliativas) Avaliação de recuperação de aprendizagem

6. METODOLOGIA

Atividades presenciais com cinco professores que abordarão o bem-estar animal em diferentes espécies de animais, utilizando diferentes recursos didáticos. Aulas teóricas expositivas, mescladas com debates, leitura de textos técnico-científicos, discussões em grupo, estudos dirigidos, dinâmicas de grupo, exercícios etc. Serão utilizados diferentes recursos didáticos (quadro, giz e lousa branca) recursos audiovisuais (retroprojetor, data-show, tv, vídeos, aparelho de som, gravador etc.). Visita técnica. Links de vídeo-aulas e questionários para auxiliar o acompanhamento das aulas, estes serão disponibilizados em ambiente virtual nas Plataforma Microsoft teams e Moodle.

7. AVALIAÇÃO

A cada tema a aprendizagem será verificada por meio de avaliações e estudo dirigidos que serão disponibilizados na sala de aula, ou em plataformas digitais como Moodle, Microsoft teams e por e-mail. Cada professor distribuirá 18 pontos, e 10 pontos restantes serão destinados para o tema Bem-estar para animais de laboratório (visita técnica). Ao final de cada aula/tema o professor poderá contemplar atividades avaliativas valendo nota. A avaliação de recuperação de aprendizagem será feita na última sexta-feira do semestre letivo. Nesta, poderá ser cobrado qualquer tema do programa desta disciplina, e o resultado desta irá substituir proporcionalmente apenas a avaliação/prova de menor nota.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

APPLEBY, M.C.; HUGHES, B.O. Animal Welfare. CAB International, Oxon, UK. 2003. 316 p.

BENSON, G.J.; ROLLIN, B.E. The Well-Being of Farm Animals – Challenges and Solutions. Blackwell Publishing, Oxford, UK. 2004. 378 p.

FRASER, A.F.; BROOM, D.M. Farm Animal Behaviour and Welfare CAB International, Oxon, UK. 2002. 437 p.

LIMA, A. M. C. ; NAAS, I. A. ; MIRAGLIOTA, M. Y. ; BARACHO, M. S. . Ambiência e bem-estar. In: MENDES, A.A., NÄÄS, I.A., MACARI, A. (Org.). Produção de frangos de corte. 01 ed. Campinas - SP: FACTA - Fundação APINCO de Ciência e Tecnologia Avícolas, 2004, v. 01, p. 01-356.

ROLLIN, B.E. Farm Animal Welfare – Social, Bioethical and Research Issues Iowa State Press, Ames, USA. 2003. 169 p.

WEBSTER, J. Animal Welfare: limping towards Eden. 1st ed. London: Wiley-Blackwell, 2005. 296 p.

Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS (ABCS). **Produção de Suínos: Teoria e prática.** Coordenação técnica da Integrall Soluções em Produção Animal.-- Brasília, DF, 2014. 908p. Disponível em http://abcs.org.br/wp-content/uploads/2020/06/01_Livro_producao_bloq_reduce.pdf Acesso em: julho 2020

BOND, G.B., ALMEIDA, R., OSTRENSKY, A., MOLENTO, C.F.M. (2012). Métodos de diagnóstico e pontos críticos de bem-estar de bovinos leiteiros. **Ciência Rural**, 42(7), 1286-1293. Epub June 19, 2012. <https://doi.org/10.1590/S0103-84782012005000044> (Acesso em Julho de 2020).

BOSSO, P. L. Grau de Bem-estar De Animais Silvestres Legalmente Mantidos em Ambientes Seleccionados de Cativeiro no Brasil. Disponível em: < <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/43509/R%20-%20D%20-%20PALOMA%20LUCIN%20BOSSO.pdf?sequence=3&isAllowed=y> > Acessado em: julho 2020

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 2014. **Bem-estar animal e sistemas de produção de gado de corte.** Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/bem-estar-animal/arquivos/capitulo7_9BEABOVINOCORTE.pdf Aceso em: julho

2020.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Manual de boas práticas para o bem-estar animal em competições equestres** / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria do Produtor Rural e Cooperativismo. – Brasília : MAPA/ACE/CGCS, 2016. 32 p. <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/equideocultura/anos-anteriores/manual-de-boas-praticas-para-o-bem-estar-animal-em-competicoes-equestres> (Acesso em Julho de 2020).

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº03 de 17 de janeiro de 2000. **Regulamento Técnico de Métodos de Insensibilização para o Abate Humanitário de Animais de Açougue**. Diário Oficial da União, Brasília, 24/01/2000.

<http://idaf.acre.gov.br/wp-content/uploads/sites/57/2020/02/INSTRU%C3%87%C3%83O-NORMATIVA-N%C2%BA-3-DE-17-DE-JANEIRO-DE-2000-MAPA.pdf> (Acesso em Julho de 2020).

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Decreto nº 9.013 de 29 de março de 2017.

Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal - RIISPOA. Diário Oficial da União,

Brasília, 30/03/2017

http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20134722/do1-2017-03-30-decreto-n-9-013-de-29-de-marco-de-2017-20134698 (Acesso em Julho de 2020).

BROOM, D.M. ; MOLENTO, C.F.M. Bem-estar animal: conceito e questões relacionadas revisão. **Archives of Veterinary Science**, v. 9, n. 2, p. 1-11, 2004 DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/avs.v9i2.4057> (Acesso em Julho de 2020).

COSTA, M. J. R. P., SANT'ANNA, A. C. **Bem-estar animal como valor agregado nas cadeias produtivas de carnes**. Jaboticabal: Funep, 2016. Acesso: http://www.grupoetco.org.br/arquivos_br/pdf/Bem-estar-animal-como-valor-agregado.pdf

GUERREIRO, A.C.C. Emprego de cães farejadores pelos batalhões de infantaria de selva no combate ao narcotráfico na faixa de fronteira amazônica. **Dissertação de mestrado** em Ciência Militares. 2017. Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (ESAO). <http://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/1/1102> (Acesso em julho de 2020)

HARTUNG, J., COSTA, M. J. P. , PEREZ, C. **O bem-estar animal no Brasil e na Alemanha. Responsabilidade e Sensibilidade**. Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha. http://www.grupoetco.org.br/arquivos_br/livro/o_bem_estar_animal_no_brasil_e_na_alemanha.pdf

JUNIOR, A. P. M, BERGMANN, J. A. G., HEINEMANN, M. B., SILVA, N. Cadernos técnicos de

Veterinária e Zootecnia – Bem-estar animal. FEPMVZ Editora, nº67, dez. 2012.

<https://vet.ufmg.br/ARQUIVOS/FCK/file/editora/caderno%20tecnico%2067%20Bem%20Estar%20Animal%20ok.pdf>
MANTECA, X. ; SILVA, C.A.; BRIDI, A.M.; DIAS, C.P. Bem-estar animal: conceitos e formas

práticas de avaliação dos sistemas de produção de suínos. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 34, n. 6, suplemento 2, p. 4213-4230, 2013

<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/article/viewFile/16661/13987> (Acesso em Julho de 2020).

MARTINS JUNIOR, E. G. A utilização de cães na atividade de busca e resgate no CBMSC. Curso de Formação de Soldados. Biblioteca CEBM/SC, Florianópolis, 2011. Disponível em: <http://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2017/03/NO-06-Emprego-de-C%C3%A3es.pdf> .

OIE (World Organisation for Animal Health). Chapter 7.1: Introduction to the recommendations for animal welfare. In: **Terrestrial Animal Health Code**, Volume 1. https://www.oie.int/index.php?id=169&L=2&htmfile=chapitre_aw_introduction (Acesso em Julho de 2020).

OIE (World Organisation for Animal Health). **2a Conferencia Mundial sobre el Bienestar Animal**

«Por la aplicación efectiva de las normas de la OIE» El Cairo (Egipto), 20-22 de octubre de 2008. **Anais...** https://www.oie.int/fileadmin/Home/esp/Conferences_Events/sites/E_AW2008/home.htm (acesso em julho de 2020).

PINHEIRO, A.A.; BRITO, I.F. **Bem-Estar e Produção Animal**. Série Documentos / EMBRAPA Caprinos. v.93, 2009. 25 p. Acesso: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/748310/1/doc93.pdf>

RYAN S., BACON H., ENDENBURG N., HAZEL S., JOUPPI R., LEE, N., SEKSEL, K. &

TAKASHIMA, G. 2019. **Diretrizes para**

o Bem-Estar Animal da WSAVA Para médicos veterinários de animais de companhia e equipas de cuidados veterinários. WSAVA Animal Welfare Guidelines. Disponível em

<https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/01/WSAVA-Animal-Welfare-Guidelines-2018- PORTUGUESE.pdf>

Periódicos

Ciência rural Food control

Food Research International Foodborne pathogens and disease Jornal of food protection Meat Science Food Microbiology

Journal of Public Health and Epidemiology

Internet www.arcabrasil.org.br

www.defra.gov.uk

www.cfmv.gov.br

www.sobresites.com/animal/associa.htm

ww.wspa-internacional.org

ww.ciwf.co.uk

<http://www.labea.ufpr.br/labea/equipe.html>

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Anna Monteiro Correia Lima, Professor(a) do Magistério Superior**, em 12/02/2023, às 16:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4260419** e o código CRC **BCDFA03B**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4260419

**PLANO DE ENSINO****1. IDENTIFICAÇÃO**

Componente Curricular:	Clínica de Grandes Animais									
Unidade Ofertante:	FAMEV									
Código:	GMV043		Período/Série:		8º		Turma:		A	
Carga Horária:						Natureza:				
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória:(X)		Optativa: ()		
Professor(A):	Diego José Zanzarini Delfiol					Ano/Semestre:		2022-2		
Observações:										

2. EMENTA

Clínica médica de grandes animais, sistemas: locomotor; digestivo, respiratório e distúrbios metabólicos e carenciais com aulas práticas no Hospital Veterinário, fazendas experimentais e outras fazendas da região.

3. JUSTIFICATIVA

Os conteúdos abordados na disciplina são essenciais para a formação do Médico Veterinário permitindo que o aluno possa identificar os sinais clínicos das enfermidades individuais e de rebanho, possam estabelecer métodos de diagnóstico, diagnosticar tratar e prevenir as principais enfermidades que acometem os grandes animais domésticos

4. OBJETIVO**Objetivo Geral:**

Identificar as estruturas e conhecer as alterações dos diferentes sistemas

Objetivos Específicos:

Identificar as estruturas e conhecer as alterações dos sistemas Locomotor, Digestivo e Respiratório.

Conhecer as doenças metabólicas e carênciais dos animais de grande porte

Desenvolver habilidades para um adequado diagnóstico, tratamento e prevenção das afecções dos sistemas Locomotor, Digestivo, Respiratório e alterações metabólicas e carenciais de grandes animais.

5. PROGRAMA

DATA			Tipo de aula	HORÁRIO	CONTEÚDO
DIA	MÊS	D/S			
27	02	2º	T/P	9:50-11:30	Apresentação da disciplina - Neonatologia
28	02	3º	T/P	7:10-8:50	Neonatologia
06	03	2º	T/P	9:50-11:30	Podologia de ruminantes
07	03	3º	T/P	7:10-8:50	Podologia de ruminantes
13	03	2º	T/P	9:50-11:30	Podologia equina
14	03	3º	T/P	7:10-8:50	Podologia equina
20	03	2º	T/P	9:50-11:30	Doenças metabólicas e carênciais de equinos
21	03	3º	T/P	7:10-8:50	Enfermidades Musculares em Equinos
27	03	2º	T/P	9:50-11:30	Aula prática HV
28	03	3º	T/P	7:10-8:50	1ª AVALIAÇÃO (30%)

03	04	2º	T	9:50-11:30	Doenças do sistema digestório de equinos
04	04	3º	T/P	7:10-8:50	Doenças do sistema digestório de equinos
10	04	2º	T/P	9:50-11:30	Doenças do sistema digestório de ruminantes
11	04	3º	T/P	7:10-8:50	Doenças do sistema digestório de ruminantes
17	04	2º	T/P	9:50-11:30	Doenças do sistema digestório de ruminantes
18	04	3º	T/P	7:10-8:50	Proclamação da república
24	04	2º	T/P	9:50-11:30	Doenças metabólicas e carências de ruminantes
25	04	3º	T/P	7:10-8:50	Doenças metabólicas e carências de ruminantes
01	05	2º	T/P	9:50-11:30	Feriado dia do trabalho
02	05	3º	T/P	7:10-8:50	Doenças metabólicas e carências de ruminantes
08	05	2º	T	9:50-11:30	Doenças metabólicas e carências de ruminantes
09	05	3º	T/P	7:10-8:50	Aula prática HV
15	05	2º	T/P	9:50-11:30	2ª AVALIAÇÃO (35%)
16	05	3º	T/P	7:10-8:50	Doenças do sistema respiratório de grandes animais
22	05	2º	T/P	9:50-11:30	Doenças do sistema respiratório de grandes animais
23	05	3º	T/P	7:10-8:50	Doenças do sistema respiratório de grandes animais
29	05	2º	T/P	9:50-11:30	Afecções da pele grandes animais
30	05	3º	T/P	7:10-8:50	Afecções da pele grandes animais
05	06	2º	T/P	9:50-11:30	Afecções da pele grandes animais
06	06	3º	T/P	7:10-8:50	Doenças do sistema nervoso de grandes animais
12	06	2º	T/P	9:50-11:30	Doenças do sistema nervoso de grandes animais
13	06	3º	T/P	7:10-8:50	Doenças do sistema nervoso de grandes animais
19	06	2º	T/P	9:50-11:30	Aula prática HV
20	06	3º	T	7:10-8:50	3ª AVALIAÇÃO (35%)
26	06	2º	T	9:50-11:30	AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA
27	06	3º	T	7:10-8:50	AVALIAÇÃO DE RECUPERAÇÃO

Este plano de aulas se desenvolverá por meio de aulas teóricas e aulas práticas ministradas presencialmente. O aluno inicialmente terá aulas teóricas onde será abordado o conteúdo teórico e depois, o professor apresentará casos clínicos para serem discutidos e haverá aulas práticas no Hospital Veterinário. O conteúdo, será abordado por meio do uso de materiais digitais, como: videoaulas, discussão de casos clínicos e artigos científicos. Cada conteúdo da ementa será abordado utilizando um ou mais materiais digitais e depois, aliando exposição, explicação direta, indireta e discussões, as dúvidas serão esclarecidas. A disciplina seguirá cronograma previamente disponibilizado ao aluno.

7. AVALIAÇÃO

Prova com questões objetivas e dissertativas serão realizadas de forma individual.

As avaliações serão realizadas nos seguintes dias e horários: - 1ª Avaliação (25/10/2022 - 07:10 até 08:50): 30 pontos. - 2ª Avaliação (12/12/2022 - 09:50 até 11:30): 35 pontos. - 3ª Avaliação (31/01/2023 - 07:10 até 08:50): 35 pontos.

- Avaliação de recuperação (06/02/2023 - 09:50 até 11:30): Os alunos que não atingirem a soma de 60 pontos nas três avaliações aplicadas poderão realizar a avaliação de recuperação, com peso de 100 pontos, a nota da recuperação será somada as notas das três avaliações regulares e dividida por 2.

- Caso o aluno tenha perdido alguma avaliação regular, a avaliação de recuperação substituirá a avaliação regular com o mesmo peso da avaliação não realizada e com peso 100 caso necessite de recuperação. Será avaliado todo o conteúdo ministrado na disciplina.

obs. Será garantida a realização de uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

1. FEITOSA, F. L. F. Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico. 3. ed. São Paulo: Editora Roca. 2014, 627p.
2. RADOSTITS, O. M.; GAY, C. C.; BLOOD, D. C.; HINCHCLIFF, K. W. Clínica veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e eqüinos. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2002, 1737p.
3. SMITH, B. P. Tratado de medicina interna de grandes animais. 3. ed. São Paulo: Manole. 2006, 1784p.

Complementar

1. ANDREWS. Medicina bovina: doenças e criação de bovinos. 2. ed. São Paulo: Editora Roca, 2008. 1080 p.
2. MAIR, T.; DIVERS, T.; DUCHARME, N. Manual of equine gastroenterology. Philadelphia: WB Saunders, 2002.
3. NICOLETTI, J.L.M. Manual de podologia bovina. Barueri: Manole, 2004.
4. STASHAK, T.S. Claudicação em eqüinos segundo Adams. São Paulo: Roca, 2006.
5. THOMASSIAN, A. Enfermidades dos cavalos. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005. 385 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

**PLANO DE ENSINO****1. IDENTIFICAÇÃO**

Componente Curricular:	Pratica Hospitalar e Rural						
Unidade Ofertante:	FAMEV						
Código:	GMV053	Período/Série:		9º		Turma:	Prof. Diego
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	30	Prática:	90	Total:	120	Obrigatória:(x)	Optativa: ()
Professor(A):	Diego José Zanzarini Delfiol					Ano/Semestre:	2022/2
Observações:							

2. EMENTA

Clínica médica de pequenos, grandes animais, animais silvestres e de laboratório; patologia cirúrgica dos animais domésticos; patologia especial dos animais domésticos; técnicas e interpretação de exames complementares / Laboratório clínico veterinário e diagnóstico por imagem acompanhadas de aulas práticas no hospital veterinário e propriedades rurais da região.

3. JUSTIFICATIVA

Na disciplina de Prática Hospitalar e Rural serão abordados casos Clínicos e Cirúrgicos dos variados sistemas orgânicos de equídeos e ruminantes, permitindo os alunos realizarem exame clínico dos animais, além de terem possibilidade de solicitarem exames complementares desenvolvendo o raciocínio clínico com o objetivo de chegar ao diagnóstico, instituir o tratamento e prevenção para cada caso estudado.

4. OBJETIVO**Objetivo Geral:**

Capacitar o aluno para o mercado de trabalho nas condições a campo ou em Clínicas e Hospitais Veterinários

Objetivos Específicos:

Diagnosticar, prevenir e tratar através de condutas clínico, cirúrgicas, anátomo-histopatológicas e laboratoriais, de conteúdos teóricos e práticos, as várias nosologias que acometem os animais domésticos, capacitando-o para o mercado de trabalho nas condições de campo ou em clínicas e hospitais veterinários.

5. PROGRAMA

DATA			Tipo de aula	HORÁRIO	CONTEÚDO
DIA	MÊS	D/S			
28	02	3º	P	13:10-18:30	Apresentação da Disciplina
01	03	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
07	03	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
08	03	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
14	03	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - Hospital Veterinário ou Fazendas
15	03	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)

21	03	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
22	03	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
28	03	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
29	03	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
04	04	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
05	04	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
11	04	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
12	04	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
18	04	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
19	04	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
25	04	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
26	04	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
02	05	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
03	05	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
09	05	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
10	12	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
16	05	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
17	05	4º	P	13:10-18:30	Estudo de material (Reunião Clínica)
23	05	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas

24	05	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
30	05	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
31	05	4º	T	10:40-12:20	1ª. Avaliação Semestral
06	06	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
07	06	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
13	06	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
14	06	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
20	06	3º	P	13:10-18:30	Casos Clínicos do Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário ou Fazendas
21	06	4º	T	10:40-12:20	Estudo de material (Reunião Clínica)
27	06	3º	P	13:10-18:30	2ª. Avaliação Semestral
28	06	4º	T	10:40-12:20	Avaliação de recuperação

6. METODOLOGIA

As aulas serão ofertadas às terças-feiras das 13:10 às 18:30 horas e às quartas-feiras das 10:40 às 12:20 horas. As aulas teóricas serão expositivas com discussão, interação com os alunos e uso de metodologias ativas. Serão utilizados recursos audiovisuais, como powerpoint, fotos e vídeos sobre os conteúdos propostos, de acordo com cronograma apresentado. As aulas práticas serão realizadas a partir do atendimento de casos clínicos do setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - Hospital Veterinário - UFU ou Fazendas.

7. AVALIAÇÃO

De acordo com as datas apresentadas no cronograma, será composta por:

1a. Avaliação: 50 pontos - presença e participação em aulas. Será avaliado a presença dos alunos por meio de chamada nominal e a participação nas aulas teóricas e discussão de casos clínicos e execução dos procedimentos presenciais durante as aulas.

2a. Avaliação: 50 pontos - apresentação de seminários. Os alunos serão avaliados pelo domínio técnico, organização sequencial, qualidade dos slides, qualidade/habilidade nas respostas a perguntas após a apresentação.

Avaliação de Recuperação: os alunos que não atingirem a soma de 60 pontos nas duas avaliações aplicadas, poderão realizar a avaliação de recuperação. Esta será uma avaliação teórica, envolvendo todo o conteúdo apresentado e que substituirá a menor nota da avaliação realizada pelo discente.

Será garantida a realização de uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

FEITOSA, F. L. F. Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico. 3. ed. São Paulo: Editora Roca. 2014, 627p.

RADOSTIS, O.M.; GAY, C.C.; BLOOD, D.C.; HINCHCLIFF, K.W. Veterinary Medicine. Philadelphia: W. B. Saunders, 2000. 1877 p.

SMITH, B. P. Tratado de Medicina Interna de Grandes Animais. São Paulo. Mande. 1993, 1738p. v.1 e v2.

Complementar

MAIR, T.; DIVERS, T.; DUCHARME, N. Manual of equine gastroenterology. Philadelphia: WB Saunders, 2002.

NICOLETTI, J.L.M. Manual de podologia bovina. Barueri: Manole, 2004.

STASHAK, T.S. Claudicação em equinos segundo Adams. São Paulo: Roca, 2006.

THOMASSIAN, A. Enfermidades dos cavalos. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005. 385 p.

Veterinary Clinics: Food Animal Practice on-line (<https://www.vetfood.theclinics.com/>) Veterinary Clinics: Equine Practice on-line (<https://www.vetequine.theclinics.com/>)

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br

**PLANO DE ENSINO****1. IDENTIFICAÇÃO**

Componente Curricular:	Atividades Curriculares de Extensão: Explorando a Anatomia Animal									
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária									
Código:	FAMEV31292		Período/Série:		2º		Turma:			
Carga Horária:						Natureza:				
Teórica:	0	Prática:	45	Total:	45	Obrigatória: (X)		Optativa: ()		
Professor(A):	Bruno Gomes Vasconcelos, Marcelo Emílio Beletti e Neide Maria da Silva					Ano/Semestre:		2022/2		
Observações:	Componente curricular integrante do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina Veterinária - Versão 2022/1									

2. EMENTA

Promover um processo educativo, cultural e científico que permite a articulação do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, de forma indissociável e que, acima de tudo, possa viabilizar a relação transformadora entre a Universidade e a Sociedade.

3. JUSTIFICATIVA

Componente curricular do ciclo básico, de caráter extensionista, com a finalidade do ensino e extensão da anatomia macroscópica (Anatomia Animal), microscópica e do desenvolvimento (Histologia e Embriologia) dos animais domésticos, para o embasamento dos estudos da fisiologia, patologia, dentre outras disciplinas, para os discentes da graduação. Adicionalmente, este componente curricular contribuirá para possibilitar o intercâmbio de vivências entre estudantes universitários e do ensino médio, além de estimular a curiosidade dos alunos do ensino médio e fundamental sobre a Medicina Veterinária..

4. OBJETIVO**Objetivo Geral:**

- Propiciar ao acadêmico a vivência em atividades de extensão em Anatomia, Histologia e Embriologia Animal, através de um Museu Itinerante, promovendo a sua formação acadêmica, pessoal e profissional.

Objetivos Específicos:

- Capacitar o acadêmico no desenvolvimento e implementação de atividades extensionistas;
- Levar conhecimentos básicos de Morfologia Animal aos estudantes do ensino médio e fundamental e discentes de outros cursos da UFU;
- Efetivar a missão de ação integral da Universidade - ensino, pesquisa e extensão.

5. PROGRAMA

1. Ponderações básica sobre extensão universitária
2. Introdução à anatomia animal,
3. Osteologia,
4. Artrologia,
5. Miologia,
6. Aparelho respiratório,
7. Órgãos urinários,
8. Órgãos genitais masculinos e femininos,
9. Aparelho digestório,
10. Angiologia,
11. Sistema nervoso,

12. Tegumento comum
13. Estesiologia e
14. Ações extensionistas sobre os itens 2 ao 13

6. METODOLOGIA

1. Montagem do plano de ação para estruturação do acervo de um Museu Itinerante de morfologia (macroscópica e microscópica) dos diversos sistemas constituintes do corpo dos animais de variadas espécies;
2. Montagem das peças anatômicas, figuras e lâminas histológicas dos variados sistemas orgânicos;
3. Visitações e exposições das peças trabalhadas para popularização do conhecimento da morfologia (anatomia e histologia) para os alunos de ensino fundamental e médio;
4. Relatório Final: contextualização por parte dos discentes da experiência social, aplicação de questionário de satisfação pós visitação, levantamento do público participante para novas prospecções.

METODOLOGIA DETALHADA:

Os alunos irão, sob orientação dos professores e técnicos da área, preparar peças anatômicas e lâminas histológicas dos sistemas constituintes do corpo dos animais domésticos de variadas espécies, destacando isoladamente cada órgão que compõem esses sistemas e sua topologia, contendo todas as estruturas e órgãos do sistema preservados no interior do animal.

As peças anatômicas serão preservadas em solução de glicerinação (com glicerina loira) para evitar o efeito tóxico do formol.

Lâminas histológicas de referência serão digitalizadas para compor um acervo digital. As lâminas serão produzidas segundo a técnica clássica de blocos parafinados e coradas com hematoxilina e eosina. Eventualmente poderão ser utilizadas técnicas alternativas de coloração.

Todo o material produzido será permanentemente exposto em local apropriado no laboratório de anatomia da FAMEV/UFU.

Opção 1: visitas de estudantes (escolas de ensino fundamental e médio, bem como outros cursos da própria UFU) serão estimuladas e as visitas monitoradas pelos acadêmicos da disciplina.

Opção 2: eventualmente, o material poderá ser utilizado em exposições e eventos fora da UFU, o que justifica a denominação de Museu "Itinerante" de Morfologia Animal.

Ao final da disciplina os alunos deverão entregar um relatório circunstanciado das atividades desenvolvidas durante o semestre, dando ênfase à contextualização por parte dos discentes da experiência social, aplicação de questionário de

satisfação pós visitação, levantamento do público participante, para novas prospecções.

Semana letiva	DATA	DIA DA SEMANA	TEMAS	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Carga horária
1	27/02/2023	Segunda-feira (S)	1	Apresentação do plano de ensino. Formação dos grupos e escolhas dos temas	3
2	06/03/2023	S	2	Montagem do plano de ação para estruturação do acervo de um museu itinerante de morfologia	3
3	13/03/2023	S	3	Preparo do material a ser utilizado no Museu Itinerante de Morfologia Animal	3
4	20/03/2023	S	4	Preparo do material a ser utilizado no Museu Itinerante de Morfologia Animal	3
5	27/03/2023	S	5	Preparo do material a ser utilizado no Museu Itinerante de Morfologia Animal	3
6	03/04/2023	S	6	Preparo do material a ser utilizado no Museu Itinerante de Morfologia Animal	3
7	10/04/2023	S	7	Preparo do material a ser utilizado no Museu Itinerante de Morfologia Animal	3
8	17/04/2023	S	8	Preparo do material a ser utilizado no Museu Itinerante de Morfologia Animal	3
9	24/04/2023	S	9	Preparo das apresentações	3
-	01/05/2023	S	Feriado - Dia do Trabalho		
10	08/05/2023	S	10	Preparo das apresentações	3
11	15/05/2023	S	11	Preparo das apresentações	3
12	22/05/2023	S	12	Ação extensionista	3
13	29/05/2023	S	13	Ação extensionista	3

14	05/06/2023	S	14	Ação extensionista	3
15	12/06/2023	S	15	Ação extensionista	3
16	19/06/2023	S	16	Relatório final	3
17	26/06/2023	S	17	Relatório final	-
				CARGA HORÁRIA TOTAL	45

7. AVALIAÇÃO

- A avaliação será realizada baseando-se na participação dos alunos na preparação das peças e durante as visitas e/ou exposições e no relatório final que será entregue pelo discente no final do semestre. Serão levados em consideração a efetiva participação dos alunos na:
 - preparação das peças e nas visitas (40 pontos),
 - qualidade da peça produzida (30 pontos) e
 - qualidade e riqueza de detalhes do relatório final (30 pontos).
- Atividade avaliativa de recuperação da aprendizagem: Conforme o Art. 141 das Normas Gerais de Graduação (Resolução CONGRAD nº 46/2022), em seu § 2º: "Não cabe avaliação de recuperação aprendizagem em Trabalho de Conclusão de Curso, Estágio Obrigatório, Atividades Complementares e Atividades Curriculares de Extensão." Dessa forma, não será realizada atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem, em atendimento à norma supracitada.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

DYCE, K. M. **Tratado de anatomia veterinária**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 872 p.

KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. **Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2021. 856 p.

SISSON, S. **Anatomia dos animais domésticos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986. 2v.

BACHA, W.J.; WOOD, L.M. **Atlas Colorido de Histologia Veterinária**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2003. 456p. (existente nos escaninhos da sala de aula de histologia)

Complementar

CALGARO NETO, S. **Extensão e universidade: a construção de transições paradigmáticas por meio das realidades sociais**. Appris Editora, 2016. 185 p.

FAILS, A. D.; MAGEE, C. **Franson: anatomia e fisiologia dos animais de produção**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 452 p.

MACIEL, A. S. **A universidade e o princípio da indissociabilidade: entre ensino, pesquisa e extensão: utopia ou realidade?** Rio Branco: EDUFAC, 2018. 181 p.

POPESKO, P. **Atlas de anatomia topográfica dos animais domésticos**. São Paulo: Manole, 2012. 605 p.

REECE, W.; ROWE, E. **Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos**. 5. ed. São Paulo: Roca, 2020. 528 p.

ZÓFOLI, M.B. **Avaliação de métodos alternativos para conservação de peças anatômicas e suas aplicações conscientes no laboratório de anatomia animal**. 2017. 57p. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), Campos dos Goytacazes, 2017. Disponível: <<https://uenf.br/posgraduacao/ciencia-animal/wp-content/uploads/sites/5/2018/09/Dissertação-Mariana-Zofoli.pdf>>

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Gomes Vasconcelos, Professor(a) do Magistério Superior**, em 27/02/2023, às 16:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Emílio Beletti, Professor(a) do Magistério Superior**, em 01/03/2023, às 09:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Neide Maria da Silva, Professor(a) do Magistério Superior**, em 01/03/2023, às 14:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4289772** e o código CRC **228D13AF**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4289772



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Faculdade de Medicina Veterinária

Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG, Sala 211A - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: (34) 2512-6802 - www.famev.ufu.br - famev@ufu.br



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	EXTENSÃO COMUNITÁRIA							
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária							
Código:	GMV070	Período/Série:	2º	Turma:				
Carga Horária:				Natureza:				
Teórica:	15h	Prática:	30h	Total:	45h	Obrigatória:	Optativa(X)	
Professor(A):	Águida Garreth Ferraz Rocha				Ano/Semestre:	2022-2		
Observações:								

2. EMENTA

Mapeamento de problemas comunitários na atualidade; Identificação de problemas comunitários passíveis de abordagem médico-veterinária; Participação do médico-veterinário em equipes multiprofissionais e em programas de sanidade e produção animal, de saúde e defesa sanitária; Estratégias de abordagens comunitárias; Desenvolvimento e participação em projeto comunitário acompanhadas de visitas técnicas orientadas no hospital veterinário, no centro de zoonoses, na fazenda experimental.

3. JUSTIFICATIVA

Os conteúdos a serem trabalhados contribuirão aos alunos em sua formação técnico-profissional e como cidadãos responsáveis por promover qualidade de vida à sociedade por meio da orientação e melhoria do bem-estar e saúde animal. Apesar da grande importância de visitas técnicas, in loco; essas poderão ser substituídas por vídeos e/ou cursos online.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Compreender as várias abordagens teóricas de utilização em trabalhos comunitários e de manejar estratégias que o capacitem a participar e desenvolver projetos de extensão em nível comunitário.

Objetivos Específicos:

Mapear e identificar problemas comunitários passíveis de abordagem médico-veterinária; Desenvolver e participar em projeto comunitário acompanhado de visitas técnicas orientadas no hospital veterinário, no centro de zoonoses, na fazenda experimental.

5. PROGRAMA

1. Mapeamento de problemas comunitários na atualidade. Visita técnica no centro de zoonoses.
2. Identificação de problemas comunitários passíveis de abordagem médico-veterinária.

3. Participação do Médico-Veterinário em equipes multiprofissionais. Visita técnica na fazenda experimental

4. Participação do Médico-Veterinário em programas de sanidade e produção animal, de saúde e defesa sanitária. Visita técnica no hospital veterinário.

5. Estratégias de abordagens comunitárias

*Estratégias sociológicas e de extensão rural,

*Estratégias epidemiológicas,

*Estratégias psicológicas.

6. Desenvolvimento e participação em projeto comunitário

*Área de saúde pública, sanidade animal, clínica e cirurgia veterinária, produção e reprodução animal e em outras áreas da Medicina Veterinária.

6. METODOLOGIA

A disciplina constará de um segmento teórico conduzido através de aulas expositivas dialogadas, desenvolvimento de pesquisas, realização de projetos, seminários e debates; acompanhadas de um segmento prático desenvolvido por meio de dinâmicas de grupo e visitas técnicas.

O segmento teórico será ministrado em aulas presenciais, em que todos os alunos estarão sob a regência do professor. Nesta ocasião, além de ser ministrado o conteúdo teórico da disciplina, será realizada a orientação para a elaboração dos exercícios de cada aula, corrigidos os exercícios da aula anterior, bem como, serão esclarecidas dúvidas e questionamentos dos alunos a respeito dos exercícios e do conteúdo teórico ministrado. Essas atividades serão desenvolvidas às quartas-feiras das 8:50 às 11:30 horas.

Serão utilizadas 45 horas em atividades presenciais (3 aulas por semana) e 9 horas em atividades assíncronas. A modalidade assíncrona será realizada pelo aluno na elaboração de exercícios complementares aos feitos em aula e realização de cursos online que abordam conteúdos da disciplina e são oferecidos pelo SEBRAE e SENAR.

Toda parte prática da disciplina será ministrada pelo docente e desenvolvida pelos alunos, individualmente ou em grupo; além disso, a parte prática que envolver estudos de casos, também será ministrada pelo docente e desenvolvida pelos alunos, individualmente ou em grupo, apresentada em Powerpoint ou entregue em arquivo pdf. Previamente, a cada aula, serão disponibilizados, em email da disciplina a ser criado, os arquivos referentes aos conteúdos teóricos a serem ministrados, os exercícios a serem elaborados, exercícios resolvidos e links de conteúdos e cursos online disponíveis na internet relacionados à aula a ser ministrada.

O atendimento aos alunos será realizado de forma presencial ou remota, neste caso, sempre que o professor for acionado pelo aluno.

7. AVALIAÇÃO

A aprendizagem dos alunos será avaliada pela participação em aulas, pela realização e entrega de atividades e apresentação de seminários, cujos 100 pontos serão distribuídos conforme discussão e consenso com a turma. Aos discentes que não tiverem desempenho satisfatório nas atividades avaliativas previstas, será oferecida a oportunidade de realizarem atividades avaliativas de recuperação da aprendizagem. Para tal serão oferecidas aulas de reforço de forma remota através da plataforma Microsoft Teams. A nota será dada pela média da soma das notas das atividades avaliativas anteriores com a nota obtida na atividade avaliativa de

recuperação da aprendizagem.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

BROSE, M. **Metodologia participativa - uma introdução** . 1a edição. Porto Alegre. Tomo Editorial, 2001

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** São Paulo: Paz e Terra, 2002.

VAUGHAN, J. P.; MORROW, R. H. **Epidemiologia para os municípios. Manual para gerenciamento dos distritos sanitários**. São Paulo: Hucitec, 1992. 180 p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4329745



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Economia Rural									
Unidade Ofertante:	Instituto de Economia e Relações Internacionais									
Código:	IERI 39201		Período/Série:				Turma:			
Carga Horária:						Natureza:				
Teórica:	45	Prática:	0	Total:	45	Obrigatória:	Optativa()			
Professor(A):	Benito Adelmo Salomão Neto - E mail benito.salomao@ufu.br					Ano/Semestre:		2022/2		
Observações:	Horário de Atendimento – Sextas-feiras das 11 as 12 horas, ou mediante ao agendamento prévio com o Professor.									

2. EMENTA

Conceitos básicos de economia, tópicos de economia brasileira, as políticas agrícolas no Brasil: políticas setoriais de preços, de comercialização e de crédito.

3. JUSTIFICATIVA

Os estudantes precisam adquirir noções básicas de micro e macroeconomia, além de políticas relacionadas ao agronegócio, a agroindustrialização da economia brasileira, visando lhes proporcionar o conhecimento necessário para entender a dinâmica da agricultura familiar e do agronegócio brasileiros.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

A disciplina tem o objetivo de permitir que os estudantes tenham uma compreensão básica acerca dos fundamentos da ciência econômica, também desenvolver noções sobre as políticas macroeconômicas, além de conhecer algumas políticas específicas do padrão agrícola do país.

Objetivos Específicos:

5. PROGRAMA

a. Conceitos Básicos de Microeconomia

- A Natureza da Ciência Econômica
- Curvas de Oferta e Demanda
- Mecanismo de Mercado

b. Conceitos Básicos de Macroeconomia

- Agregados Macroeconômicos: Produto, Renda e Dispendio
- Moeda, Inflação e Custo de vida

c. Temas de Economia Brasileira e Agroindustrialização do Brasil

- i. A Economia Agrário-exportadora
- ii. A industrialização e urbanização do país
- iii. O Agronegócio e a Economia Familiar
- iv. Importância da agropecuária no PIB brasileiro

6. METODOLOGIA

A disciplina será ministrada por aulas expositivas, dialogadas, debates, estudos dirigidos, estudos de caso e fóruns de discussão. Pretende-se usar, de forma complementar, alguma técnica alternativa como a discussão de notícias e relatórios de institutos de pesquisa, bem como a discussão de vídeos. É importante salientar que o conteúdo será lecionado cumprindo a ordem prevista no programa (seção 5).

As atividades estão divididas entre presenciais e assíncronas. No tocante às presenciais, cerca de 5/6 do conteúdo semanal, o equivalente à 3 horas e 20 minutos. Já no que tange as atividades assíncronas, tem-se 1/6 do tempo dedicado a estas atividades (40 minutos semanais).

As aulas presenciais ocorrerão sempre às terças-feiras das 19:00 as 22:30. Já as atividades assíncronas consistirão basicamente em estudos dirigidos e fóruns de discussão realizados via plataforma de tecnologia da informação (TI). A plataforma a ser utilizada será preferencialmente o aplicativo Microsoft Teams oferecidos pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e recomendados pelo Centro de Tecnologia da Informação da UFU.

7. AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados por duas provas, cada uma valendo 40 pontos, totalizando 80 pontos. Os 20 pontos restantes serão distribuídos na forma de trabalhos a serem realizados pelos alunos. Um trabalho consiste no fichamento individual do documentário Laboratório Brasil disponibilizado pela TV Senado, outro em um artigo de opinião sobre o tema de conjuntura da aula.

- a. **Prova 1** - Unidades a e b prevista para 14 de abril de 2023 – 40 Pontos.
- b. **Trabalho 1** - Documentário Laboratório Brasil da TV Senado, seguido de fichamento dissertativo sobre os planos de estabilização – 10 pontos.
- c. **Prova 2** - Unidades c e d prevista para 09 de junho de 2023 – 40 Pontos
- d. **Trabalho 2** - Elaborar um artigo de opinião referente a um tema econômico em destaque na mídia – 10 pontos.
- e. **Prova Substitutiva** – Relativa a todo o conteúdo a ser aplicada no dia 16/06 – 40 pontos – a substituir a menor nota entre as provas 1 e 2.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

Gremaud, A. ; Vasconcelos, M. Toneto Júnior, R. **Economia Brasileira Contemporânea**, São Paulo, Atlas, 2009.

Mankiw, N. G. **Introdução à Economia**, São Paulo: Campus, 2001.

Nascimento, C. A. **Pluriatividade, pobreza rural e políticas públicas: uma análise comparada entre Brasil e União Europeia**. Fortaleza, Banco do Nordeste do Brasil, 282p – Teses e Dissertações, 2008.

Complementar

Bacha, C. J. C. **Economia e Política Agrícola no Brasil**, Campinas, Alínea, 2018.

Graziano da Silva, J. **O que é a questão agrária**, São Paulo, Brasiliense, 1981.

9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Benito Adelmo Salomão Neto, Presidente substituto(a)**, em 04/04/2023, às 10:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4393853** e o código CRC **4DE57827**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4393853



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Economia Rural									
Unidade Ofertante:	Instituto de Economia e Relações Internacionais									
Código:	GMV030		Período/Série:				Turma:		Tarde	
Carga Horária:						Natureza:				
Teórica:	45	Prática:	0	Total:	45	Obrigatória:		Optativa()		
Professor(A):	Benito Salomão					Ano/Semestre:		2022/2		
Observações:	Horário de Atendimento – Quartas-feiras das 16 as 17 horas, ou mediante a o agendamento prévio com o Professor									

2. EMENTA

Conceitos básicos de economia, tópicos de economia brasileira, as políticas agrícolas no Brasil: políticas setoriais de preços, de comercialização e de crédito.

3. JUSTIFICATIVA

Os estudantes precisam adquirir noções básicas de micro e macroeconomia, além de políticas relacionadas ao agronegócio, a agroindustrialização da economia brasileira, visando lhes proporcionar o conhecimento necessário para entender a dinâmica da agricultura familiar e do agronegócio brasileiros.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

A disciplina tem o objetivo de permitir que os estudantes tenham uma compreensão básica acerca dos fundamentos da ciência econômica, também desenvolver noções sobre as políticas macroeconômicas, além de conhecer algumas políticas específicas do padrão agrícola do país.

Objetivos Específicos:

(Copiar da Ficha de Disciplina os objetivos propostos.)

5. PROGRAMA

a. Conceitos Básicos de Microeconomia

- A Natureza da Ciência Econômica
- Curvas de Oferta e Demanda
- Mecanismo de Mercado

b. Conceitos Básicos de Macroeconomia

- Agregados Macroeconômicos: Produto, Renda e Dispendio
- Moeda, Inflação e Custo de vida

c. Temas de Economia Brasileira e Agroindustrialização do Brasil

- A Economia Agrário-exportadora
- A industrialização e urbanização do país
- O Agronegócio e a Economia Familiar
- Importância da agropecuária no PIB brasileiro

6. METODOLOGIA

A disciplina será ministrada por aulas expositivas, dialogadas, debates, estudos dirigidos, estudos de caso e fóruns de discussão. Pretende-se usar, de forma complementar, alguma técnica alternativa como a discussão de notícias e relatórios de institutos de pesquisa, bem como a discussão de vídeos. É importante salientar que o conteúdo será lecionado cumprindo a ordem prevista no programa (seção 5).

As atividades estão divididas entre presenciais e assíncronas. No tocante às presenciais, cerca de 5/6 do conteúdo semanal, o equivalente à 3 horas e 20 minutos. Já no que tange as atividades assíncronas, tem-se 1/6 do tempo dedicado a estas atividades (40 minutos semanais).

As aulas presenciais ocorrerão sempre às terças-feiras das 19:00 as 22:30. Já as atividades assíncronas consistirão basicamente em estudos dirigidos e fóruns de discussão realizados via plataforma de tecnologia da informação (TI). A plataforma a ser utilizada será preferencialmente o aplicativo Microsoft Teams oferecidos pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e recomendados pelo Centro de Tecnologia da Informação da UFU.

7. AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados por duas provas, cada uma valendo 40 pontos, totalizando 80 pontos. Os 20 pontos restantes serão distribuídos na forma de trabalhos a serem realizados pelos alunos. Um trabalho consiste no fichamento individual do documentário Laboratório Brasil disponibilizado pela TV Senado, outro em um artigo de opinião sobre o tema de conjuntura da aula.

- a. **Prova 1** - Unidades a e b prevista para 12 de abril de 2023 – 40 Pontos.
- b. **Trabalho 1** - Documentário Laboratório Brasil da TV Senado, seguido de fichamento dissertativo sobre os planos de estabilização – 20 pontos
- c. **Prova 2** - Unidades c e d prevista para 07 de junho de 2023 – 40 Pontos
- d. **Prova Substitutiva** - Relativa a todo o conteúdo a ser aplicada no dia 14/06 – 40 pontos – a substituir a menor nota entre as provas 1 e 2.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

Gremaud, A. ; Vasconcelos, M. Toneto Júnior, R. **Economia Brasileira Contemporânea**, São Paulo, Atlas, 2009.

Mankiw, N. G. **Introdução à Economia**, São Paulo: Campus, 2001.

Nascimento, C. A. **Pluriatividade, pobreza rural e políticas públicas: uma análise comparada entre Brasil e União Europeia**. Fortaleza, Banco do Nordeste do Brasil, 282p – Teses e Dissertações, 2008.

Complementar

Bacha, C. J. C. **Economia e Política Agrícola no Brasil**, Campinas, Alínea, 2018.

Graziano da Silva, J. **O que é a questão agrária**, São Paulo, Brasiliense, 1981.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____



Documento assinado eletronicamente por **Benito Adelmo Salomão Neto, Presidente substituto(a)**, em 04/04/2023, às 10:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4393968** e o código CRC **152A6B3F**.

Referência: Processo nº 23117.003785/2023-65

SEI nº 4393968