



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Nutrição Animal						
Unidade Ofertante:	ICIAG - Instituto de Ciências Agrárias						
Código:	ICIAG33708	Período/Série:		7º	Turma:	G	
Carga Horária:					Natureza:		
Teórica:	15	Prática:	15	Total:	30	Obrigatória:	(X)
Professor(A):	Adriane de Andrade Silva				Ano/Semestre:	2025-2	
Observações:	a) O e-mail institucional do docente para quaisquer esclarecimentos é: adriane@ufu.br b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: Resolução nº 46/2022 - CONGRAD - Das Normas de Graduação; Resolução nº 158/2025 - CONGRAD - que aprova o calendário acadêmico da Graduação e Resolução nº 30/2011 - CONGRAD - que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino. c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas. d) A seu critério, o docente poderá agendar aulas aos sábados letivos. e) Os discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (https://ufu.br/sites/ufu.br/files/media/documento/regimento_geral_da_ufu.pdf), especialmente no que diz respeito a fraude ou comportamento fraudulento, observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar. f) A distribuição e a totalização da pontuação dos critérios avaliativos seguem a o Art. 126 da Resolução nº 46/2022 do CONGRAD. g) Os critérios de aprovação seguem o Art. 127 da Resolução 46/2022 do CONGRAD. h) A vista das avaliações deverá ser solicitada até cinco dias corridos a contar da data de divulgação do resultado, atendendo o parágrafo 1º do Art. 132 da Resolução 46/2022 do CONGRAD. i) As regras e o prazo de solicitação de atividade acadêmica avaliativa fora de época estão de acordo com os Art. 137 e 139 da Resolução 46/2022 do CONGRAD. j) Os critérios para a atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem seguem o Art. 141 da Resolução 46/2022 do CONGRAD. k) Pré Requisito: Bioquímica; Zootecnia 1 e Zootecnia 2.						

2. EMENTA

Introdução à nutrição animal básica; Conceitos de Energia dos alimentos; Proteínas; Minerais; Vitaminas; Aditivos e suplementos; Cálculo de ração; Caracterização de Alimentos e Análise Bromatológicas.

3. JUSTIFICATIVA

Introduzir o estudo da nutrição animal a fim de possibilitar que os alunos conheçam as bases da nutrição, com entendimento da importância dos carboidratos, proteínas, energia, minerais, vitaminas, aditivos na dieta de animais domésticos, técnicas para fornecimento de alimentação, diferenças entre a formulação de rações para monogástricos e ruminantes. Importância da análise dos alimentos e matérias primas. Sendo tal conhecimento a base para estudar as características que representam ganhos nutricionais.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Introduzir o estudo da nutrição animal a fim de possibilitar que os discentes conheçam as bases da nutrição, com entendimento da importância dos carboidratos, proteínas, energia, minerais, vitaminas, aditivos na dieta de animais domésticos, técnicas para fornecimento de alimentação, diferenças entre a formulação de rações para monogástricos e ruminantes. Importância da análise dos alimentos e matérias primas. Sendo tal conhecimento a base para estudar as características que representam ganhos nutricionais.

Objetivos Específicos:

- Apresentar de forma dialogada os conteúdos aplicados à área de nutrição animal
- Formular rações com atendimento as exigências nutricionais dos animais domésticos;
- Interpretar tabelas de composição de alimentos;

PROGRAMA:

- Introdução a nutrição animal básica: - Trato gástrico intestinal comparado dos ruminantes, aves e suínos - Digestão e digestibilidade dos monogástricos(não ruminantes) e poligástricos(ruminantes)
- Energia dos alimentos - Fontes de energia (carboidratos, lipídeos e proteínas)
- Proteínas - Aminoácidos essenciais - Proteína digestível - aminoácidos digestíveis - Proteína ideal - aminoácidos ideal - Antagonismo e desbalanço
- Minerais - Classificação dos minerais - Funções metabólicas - Absorção e metabolismo - Interações e antagonismos
 - Intoxicações e deficiências - Fontes - sais minerais e minerais quelatados - Resposta imunológica - Água - ingestão e qualidade físico-química e microbiológica da água
- Vitaminas - Classificação das vitaminas - Funções metabólicas - Absorção e metabolismo - Interações e antagonismos - Deficiências nutricionais e sintomas - Fontes de vitaminas - Resposta imunológica
- Aditivos e suplementos - Promotores de crescimento - Ácidos orgânicos - Enzimas - Hormônios - Inoculantes - Coccidídeos e coccidiostáticos
- Caracterização dos alimentos e Análise Bromatológica
- Tabelas de alimentos - caracterização

O programa prático: Aborda o treinamento em cálculos e suas interpretações, de diferentes situações práticas, envolvendo os temas teóricos lecionados:

- formulação de ração para monogástricos

- formulação de ração para ruminantes -
- formulação de sal proteinado
- formulação de complexo vitamínico (PREMIX)

5. METODOLOGIA

6.1) Organização das aulas

Turma	Dia da semana	Horário	Local
G	quinta-feira	8:50 às 10:40	1B405
Observações: <i>Sujeito a alteração pela coordenação do curso em função da necessidade de ajustes no horário e espaço físico.</i>			

6.2) Atendimento ao aluno

Dia da semana	Horário	Local
Quarta-feira	8:00 às 10 e 40 e 13:00 às 14:50	LAFIT - Bloco B sala 101 (ADRIANE)
Quinta-feira	13 as 14:50	LAFIT - Bloco b sala 101
Observações: <i>Adriane:</i> Os alunos poderão agendar datas para atendimento personalizado. As solicitações podem ser realizadas por meio email: adriane@ufu.br e whatsapp: 34-99935-3606 Será garantido aos alunos o atendimento na mesma semana da solicitação. Os atendimentos podem ser realizados de forma presencial ou remota;		

6.3) Técnicas de ensino utilizadas

☒ Expositiva	☒ Seminário	☒ Estudo dirigido	☒ Debates	☐ Discussão
☐ Oficinas	☐ Realização de experimentos	☒ Dinâmica de grupos	☒ Painéis	☐ Outros
Observações: As aulas serão ministradas de forma presencial (30 horas) com recursos audiovisuais -Slides, textos além de consulta a materiais na biblioteca e artigos técnicos. Os alunos serão incentivados a gravar e assistir seminários sobre temas previamente escolhidos, visando a construção de conhecimento baseados em temas e complementados por material informativo e organização de temas específicos (essa atividade permite que os alunos busquem organizar as ideias de um tema). Será utilizada a metodologia de aulas expositivas, porém sempre dialogadas, buscando integrar as vivências entre docentes e discentes, entendendo que o conhecimento é construído. Poderá ser utilizada a Metodologia da sala de aula invertida, em que será cobrada a antecipação de estudos de temáticas, para que possa ser construído o conhecimento. Os seminários serão ferramentas de contemplação de saberes e incentivo a organização das informações, busca de forma de apresentação e diálogo entre os alunos. Os debates serão utilizados para além do certo e errado, mas para promover as experiências dialógicas de assuntos ligados a Zootecnia.				

6.4) Material adicional

Repasso de Arquivos
A professora Adriane - disponibilizarão a disciplina na Plataforma Moodle; o acesso a arquivos de livros, artigos devem ser realizados pelos alunos com as ferramentas disponíveis; Os livros da literatura básica estão disponíveis na Biblioteca setorial da UFU - Campus Monte Carmelo;

6.5) Recursos necessários para execução de aulas e atividades

Programas ou Aplicativos e Instrumentos/Equipamentos Necessários
- Sapatos fechados em Visitas técnicas - Computador para acesso ao Moodle (podem ser utilizados os disponíveis na biblioteca setorial)

6.6) Ambientes virtuais de apoio ao estudante

☒ Moodle	☒ WhatsApp	☐ Telegram	☐ Teams	☐ Instagram
O docente deverá informar os respectivos links, procedimentos de acesso. Se for o caso, descrever regras para utilização consciente da ferramenta utilizada. https://moodle.ufu.br/course/view.php?id=5400 Professora Adriane: 34-999353606 (WhatsApp) e adriane@ufu.br (Email) As solicitações podem ser realizadas por meio email. Será garantido aos alunos o atendimento na mesma semana da solicitação. Os atendimentos podem ser realizados de forma presencial ou remota.				

6.7) Cronograma de desenvolvimento do conteúdo proposto

Semana	Data	Conteúdo Programático ou Atividade
1	23/10/2025	Apresentação Profa. Adriane: Plano de ensino Disponível Moodle;
	23/10/2025	Disponibilização do Curso no Moodle e Introdução a Nutrição Animal = Alimentos e Alimentação
2	30/10/2025	exigências nutricionais
	30/10/2025	TGI
3	06/11/2025	SICCA
	06/11/2025	SICCA
4	13/11/2025	Glicídeos
	13/11/2025	Glicídeos
5	20/11/2025	Feriado consciência Negra
	20/11/2025	Feriado - Consciência Negra
6	27/11/2025	Seminários
	27/11/2025	Seminários
	29/11/2025	Aula reposição de 27/11 - Lipídeos e Proteínas

7	4/12/2025	Proteínas e aminoácidos
	4/12/2025	Água e nutrientes
8	8/12/2025	Enzimas e Aditivos (reposição de feriado 20/11)
	08/12/2025	Minerais
9	11/12/2025	Sal mineral e Premix vitamínico
	11/12/2025	1 Prova de Nutrição Animal
9	19/12/2025	Seminário de Sal Mineral
	RECESSO	20/12/2025 até 31 de Janeiro de 2026
10	5/02/2026	Ração de Monogástricos
	05/02/2026	Ração de Monogástricos
11	12/2/2025	Ração ajustes de Ca e P
	12/02/2026	Ração ajustes de relação Ca:P
11	19/02/2026	Aula prática visita à fazenda na região
12	26/02/2026	1 Prova de Nutrição Animal
	26/02/2026	Ração Ruminantes
12	28/02/2026	Aula extra - para cálculo de atividades Fechamento de ração Total 8 às 17:00 horas - LAFIT
13	05/03/2026	sal mineral
	05/03/2026	sal proteinado Cálculo de frete
14	12/03/2026	2 prova
	12/03/2026	2 prova
15	19/03/2026	prova de recuperação
	19/03/2026	Prova de recuperação
16		Atividade acadêmica de Leitura de Material Suplementar (à ser realizada entre os dias 23/10) - Apostila 1 https://moodle.ufu.br/course/view.php?id=13093
		Atividade de Leitura de Material Suplementar (à ser realizada entre os dias 06/11 e 5/03/2026) - Tabelas brasileiras de https://moodle.ufu.br/course/view.php?id=13093
17		Atividade de Leitura de Material suplementar (à ser realizada entre os dias 06/11 a 5/03/2026) - Tabela Brasileiras de https://moodle.ufu.br/course/view.php?id=13093
		Atividade acadêmica: Leitura de Material Suplementar" (à ser realizada entre os dias 06/11 a 05/03/2026) - legislações animais https://moodle.ufu.br/course/view.php?id=13093
18		Atividade acadêmica: Leitura de Material Suplementar (à ser realizada entre os dias 06/11 a 05/03/2026) - Uso de animais em exp https://moodle.ufu.br/course/view.php?id=13093
		Atividade acadêmica: Leitura de Material Suplementar (à ser realizada entre os dias 06/11 a 05/03/2026) - cálculo de ração com u https://moodle.ufu.br/course/view.php?id=13093

* O cronograma de aulas poderá sofrer alterações no decorrer do semestre;

** O docente deverá preencher as 18 semanas/atividades. No semestre 2025-2 constam 15 Semanas (<http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONGRAD-2025-158.pdf>),

6. AVALIAÇÃO

7.1) Cronograma das avaliações

Formas de Avaliação				
Data	Categoria	Forma	Local	Pontuação
27/11/2025	regular	seminário	1B405	5
11/12/2025	Regular	1 prova	1B405	30
12/03/2026	Regular	2 prova	1B405	40
à combinar moodle	Regular	ATIVIDADE 1	1B405	5
à combinar moodle	regular	ATIVIDADE 2	1B405	10
à combinar Moodle	REGULAR	ATIVIDADE 3	1B405	10
Soma:				100
19/03/2026	Recuperação	Prova discursiva presencial	Sala 1A 211	100

7.2) Avaliações regulares e fora de época

Seminário 1 - Será repassado aos alunos a normatização para realização em sala de aula. Cada aluno de forma individual deverá buscar artigos/ temáticas ligadas Uma avaliação das novas perspectivas ligadas a nutrição de animais não ruminantes ou ruminantes); sendo pontuada a iniciativa de busca ativa do tema a ser explorado; montagem e organização da informação a ser apresentada; Apresentação;

Provas : As provas serão realizadas sem consulta de materiais, e devem contemplar a capacidade do aluno em organizar as informações para responder as questões apresentadas, com base nas informações passadas e discutidas em sala de aula; serão consideradas a coerência nas respostas, capacidade de organização das ideias, uso correto da língua portuguesa e terminologias ligadas a disciplina. Todas as provas terão um gabarito que será disponibilizado aos alunos durante a vista de prova. A vista será concedida aos alunos após a aula, ou por agendamento em horário de comum acordo (A vista deve ser preferencialmente solicitada em até 15 dias após a divulgação da nota);

- Avaliação fora de época (prova de segunda chamada)

Para solicitação de reposição de atividades avaliativas (PROVAS)

Será garantido ao estudante reposição quando ocorrer a ausência do estudante pelos seguintes motivos (conforme normas de graduação):

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.

Após a perda de qualquer atividade avaliativa o estudante deve solicitar ao professor no prazo de 3 (três) dias úteis, por email (adriane@ufu.br) com os devidos comprovantes com cópia para a coordenação do curso (coagromonte@iciag.ufu.br); após a comunicação dos motivos para a ausência em até 2 (dois) dias úteis será comunicado ao estudante sobre o aceite da justificativa e agendamento em horário suplementar para realização de nova avaliação). Caso existam mais de um aluno que perdeu a atividade avaliativa (prova) e não seja possível um acordo em relação a data para realização da prova fica estabelecido que a mesma será realizada após as 18:00 horas 15 dias após a data original.

Também será garantido ao estudante o direito de 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. Nesse caso, o Colegiado de Curso poderá deferir a solicitação do estudante. E o professor terá 5 (cinco) dias úteis para marcar a data de realização da avaliação após ser informado do deferimento do Colegiado.

-- Seminários

Os seminários deverão ser entregues até a data 13/02/2025 - Atrasos justificados serão aceitos a entrega em até 4 dias após a data; quem optar por não entregar aceita o onus de não receber os pontos da atividade; a Nota do seminário valerá de zero até 5 pontos;

OBS: Quaisquer atividades avaliativas poderão caso o pedido será julgado pelo docente de acordo com as normas de graduação e, caso deferido, o aluno realizará a avaliação fora de época na data e com o conteúdo a ser combinado com o docente. **O discente que não tiver a avaliação fora de época deferida pelo docente, deverá encaminhar solicitação ao Colegiado do curso, sempre respeitando os prazos estabelecidos pela Resolução.**

7.3) Avaliação de recuperação

O discente que possuir frequência mínima de 75% na disciplina tem direito a uma avaliação de recuperação (Art. 141 da Resolução nº 46/2022 -CONGRAD).

Para realizar a prova, o discente deverá encaminhar para o e-mail do docente responsável pela disciplina uma solicitação manifestando o desejo e o comprometimento da realização da avaliação de recuperação.

A avaliação de recuperação terá valor de 100 pontos. O conteúdo cobrado será todo aquele ministrado no semestre letivo. A nota final será calculada pela média simples da pontuação obtida no semestre e na avaliação de recuperação. Caso o aluno ultrapasse a média para sua aprovação na disciplina, a média final a ser lançada no sistema será de 60 pontos.

A avaliação de recuperação consistirá de uma prova com o conteúdo total abordado na disciplina, valendo 100 pontos.

A nota final recuperada do discente será obtida pela seguinte equação:

$$NFR = (NF + NR)/2$$

Em que: NFR = nota final recuperada; NF = nota final; e NR = nota da recuperação. Para ser considerado aprovado o discente deverá obter a NFR igual ou maior a 60 pontos.

7.4) Divulgação dos resultados

As notas das provas e seminários serão disponibilizadas no Moodle da disciplina;

As avaliações em sala de aula serão divulgadas após a correção e incluídas na planilha dos alunos disponível no Moodle;

7.5) Vista das avaliações

Todas as provas terão um gabarito que será disponibilizado aos alunos durante a vista de prova. A vista será concedida aos alunos após a aula, ou por agendamento em horário de comum acordo (A vista deve ser preferencialmente solicitada em até 15 dias após a divulgação da nota), respeitando-se as normas de graduação.

<https://prograd.ufu.br/legislacoes/normas-gerais-da-graduacao-resolucao-462022-congrad>

7.6) Frequência

Avaliação da Frequência (mínimo de 75%)			
☐ Chamada em sala de aula	☐ Lista de presença	☐ Entrega de trabalhos	☐ Outro
Nota: O estudante é responsável pela anotação das suas faltas, não sendo responsabilidade do docente informar as faltas no decorrer do semestre.			
O acompanhamento de faltas pode ser realizado pelo aplicativo UFU MOBILE. A solicitação de visualização de faltas no sistema pode ser solicitada;			

7. BIBLIOGRAFIA

- BERTECHINI, A. G. Nutrição de monogástricos. Lavras: Bertechini Editora, 2012. 373 p.
- BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S. G. Nutrição de ruminantes. Jaboticabal: FUNEP, 2011. 616 p.
- LANA, R. P. Nutrição e alimentação animal. Viçosa: UFV, 2005. 250 p.
- SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. Análise de alimentos métodos químicos e biológicos. Viçosa: UFV, 2006. 232 p.
- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
- COUTO, H. P. Fabricação de rações e suplementos para animais: gerenciamento e tecnologias. Viçosa: UFV, 2008. 263 p.
- DOUGLAS, C. R. Fisiologia aplicada a nutrição. São Paulo: EGK, 2006. 1130 p.
- FRAPE, D. Nutrição e alimentação de equinos. São Paulo: Roca, 2008. 654 p.
- ITAVÓ, L. C. V.; ITAVO, C. C. B. F. Nutrição de Ruminantes: aspectos relacionados à digestibilidade e ao aproveitamento de nutrientes. Produção Independente, 2005. 189 p.
- SILVA, S. Matéria prima para composição de ração. Viçosa: Aprenda fácil, 2009. 249 p.
- VALVERDE, C. C. 50 maneiras de preparar rações balanceadas para gado de corte. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 254 p.

7. WORTINGER, A. Nutrição de cães e gatos. São Paulo: Roca, 2001. 246 p.

BIBLIOGRAFIA ON LINE

disponibilizaremos ao início do curso e na plataforma TEAMS. Respeitando as questões de Direitos Autorais.

Demais bibliografias on line serão disponibilizadas na plataforma moodle

8. APROVAÇÃO

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

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Adriane de Andrade Silva, Professor(a) do Magistério Superior**, em 19/12/2025, às 12:15, 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 **6779812** e o código CRC **78AA95D7**.

Referência: Processo nº 23117.061597/2025-13

SEI nº 6779812