UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Instituto de Ciências Agrárias
Rodovia BR 050, Km 78, Bloco 1CCG - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: 34 2512-6700 - www.iciag.ufu.br - iciag@ufu.br

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Nutrição animal							
Unidade Ofertante:	ICIAG - Instituto de Ciências Agrárias							
Código:	GAG 533	Período/Série:		6°		Turma:	2024-2	
Carga Horária:						Natureza:		
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória: (X)	Optativa: ( )	
Professor(A):	Adriane de Andrade Silva					Ano/Semestre:	2024-2	
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 87/2024 - CONSUN - Calendário Acadêmico 2024-1 e 2024-2 - Ajustes na RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 73/2022 que aprova o calendário acadêmico da Graduação, referente aos períodos letivos 2022/1, 2022/2, 2023/1 e 2023/2 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 fraudes 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 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) Os critérios para as atividades avaliativas de aprendizagem seguem o Art. 136 da Resolução 46/2022 do CONGRAD.							

2. EMENTA

Introdução à nutrição animal básica; Energia dos alimentos; Proteínas; Minerais; Vitaminas; Aditivos e suplementos; Laboratório de Análise Bromatológica

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:

Objetivo Geral: Ao final da disciplina o aluno será capaz de: § Entender a nutrição animal, correlacionando o tubo gástrico intestinal dos animais ruminantes e não ruminantes (monogástricos) com sua capacidade digestível, as funções nutritivas dos carboidratos, lipídios, proteínas, minerais, vitaminas e as funções suplementares dos aditivos de ração.

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; - Trato gástrico intestinal comparado dos ruminantes, aves e suínos

- Digestão e digestibilidade dos monogástricos e poligástricos (não- ruminantes e ruminantes)

- Estudo dos Alimentos -Concentrados energéticos- Concentrados proteicos – Volumosos - Principais alimentos (matérias primas) usadas na alimentação animal

-Energia dos alimentos - Cadeia de transporte de elétrons;- Digestibilidade da energia - Fontes de energia (carboidratos, lipídeos e proteínas)

- Glicideos

- Água – ingestão e qualidade fisico-química e microbiológica da água

-

Gorduras e Minerais

- Classificação dos minerais- Funções metabólicas- Absorção e metabolismo - Interações e antagonismos - Intoxicações e deficiências

- Fontes – sais minerais e minerais quelatados - Resposta imunológica

Vitaminas - Classificação das vitaminas- Funções metabólicas

- Absorção e metabolismo- Interações e antagonismos

- Deficiências nutricionais e sintomas - Fontes de vitaminas - Resposta imunológica

- Introdução ao Cálculo de ração

Claculo de ração de monogástricos
Calculo de ração para ruminantes
- cálculo de MS
- Cálculo de Sal Mineral e Sal proteinado

5. METODOLOGIA

6.1) Organização das aulas

Turma	Dia da semana	Horário	Local
G	quinta-feira	9:50 às 11:30	1B405

Observações:
Sujeito a alteração pela coordenação do curso em função da necessidade de ajustes no horário e espaço físico.

6.2) Atendimento ao aluno

Dia da semana	Horário	Local
Quarta-feira	8:00 às 10 e 40 e 14:00 às 17:00	LAFIT - Bloco B sala 101 (ADRIANE)
Quinta-feira	13 as 18:00	LAFIT - Bloco b sala 101

Observações:
Adriane: Os alunos poderão agendar datas para atendimento personalizado.
As solicitações podem ser realizadas por meio email: adriane@ufu.br e whatts: 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

[X] Expositiva	[X] Seminário	[X] Estudo dirigido	[X] Debates	[ ] Des
[ ] Oficinas	[ ] Realização de experimentos	[X] Dinâmica de grupos	[X] Painéis	[X

Observações:
As aulas serão ministradas de forma presencial (45 horas) com recursos audiovisuais –Slides, textos além de consulta a materiais na biblioteca e artigos técr
Os alunos serão incentivados a gravar e assistir seminários sobre temas previamente escolhidos, visando a construção de conhecimento baseados em temá
e complementados por material informacional e organização de temas específicos (essa atividade permite que os alunos busquem organizar as ideias de um
Será utilizada a metodologia de aulas expositivas, porém sempre dialogadas, buscando integrar as vivências entre docentes e discentes, entendendo que to
Poderá ser utilizada a Metodologia da sala de aula invertida, em que será cobrada a antecipação de estudos de temáticas, para que possa ser construido o c

Os seminários serão ferramentas de contemplação de saberes e incentivo a organização das informações, busca de forma de apresentação e diálogo entre c
Os debates serão utilizados para além do certo e errado, mas para promover as esperiencias dialogicas de assuntos ligados a Zootecnia.

6.4) Material adicional

Repasse 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 disponiveis; Os livros da literatura básica estão disponiveis 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 (poderão ser utilizados os disponiveis na bblioteca setorial)*

6.6) Ambientes virtuais de apoio ao estudante

[X] Moodle	[X] 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

6.7) Cronograma de desenvolvimento do conteúdo proposto

Semana	Data	Conteúdo Programático ou Atividade
1	12/12/2024	Apresentação Profa. Adriane: Plano de ensino Disponibilizado Moodle;
	12/12/2024	Disponibilização do Curso no Moodle e Introdução a Nutrição Animal
2	19/12/2024	Seminário de Nutrição animal
	19/12/2024	Seminário de Nutrição Animal
3	6/2/2025	Alimentos e alimentação
	6/2/2025	Exigencias nutriecionais
4	13/2/2025	Glicideos
	13/2/2025	Glicideos
5	20/2/2025	proteinas
	20/2/2025	proteinas
6	27/02/2025	lipideos
	27/02/2025	água e vitaminas
7	6/03/2025	Carnaval

	6/03/2025	Carnaval
8	13/03/2025	1 prova de Nutrição Animal
	13/03/2025	1 prova de nutrição Animal
9	20/03/2025	introdução a ração animal
	20/03/2025	introdução a ração animal
	22/03/2025	Visita Fazenda do Gloria e Capim Branco saída 7:00 retorno 18:00 horas (Aula EXTRA)
10	27/03/2025	Ração de Monogástricos
	27/03/2025	Ração de Monogástricos
11	3/04/2025	Ração ajustes de Ca e P
	3/04/2025	Ração ajustes de relação Ca:P
12	10/04/2025	Ração ruminantes
	10/04/2025	Ração Ruminantes
	12/04/2025	Aula extra - para cálculo de atividades
13	17/04/2025	sal mineral
	17/04/2025	sal proteinado
14	24/04/2025	Fechamento de ração Total
	24/04/2025	Cálculos de MS e frete
15	1/05/2025	Legislação na nutrição animal
	01/05/2025	legislação na nutrição Animal
16	08/05/2025	2 prova de Nutrição Animal
	08/05/2025	2 prova de nutrição Animal
17	12/05/2025	Prova de Recuperação
	07/04/2023	leitura de Material suplementar Atividade acadêmica: Leitura de Material Suplementar prevista dia 07/04/2025."
18	07/5/2025	Leitura de material suplementar Atividade acadêmica: Leitura de Material Suplementar realizada dia 07/05/2025."
	07/05/2025	Leitura de Material Suplementar -Atividade acadêmica: Leitura de Material Suplementar realizada dia 07/05/2025."

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

** O docente deverá preencher as 18 semanas/atividades. No semestre em que no calendário acadêmico contemplar um número menor de semanas, as atividades acadêmicas previstas para complementar a carga horária da disciplina deverão constar na descrição das atividades.

6. AVALIAÇÃO

7.1) Cronograma das avaliações

Formas de Avaliação				
Data	**Categoria**	**Forma**	**Local**	**Pontuação**
13/2/2025	regular	seminário	moodle	5
13/3/2025	Regular	1 prova	1B405	30
08/05/2025	Regular	2 prova	1B405	40
17/04/2025	Regular	ATIVIDADE 1	1B405	5
24/04/2025	regular	ATIVIDADE 2	1B405	10
1/05/2025	REGULAR	ATIVIDADE 3	1B405	10
Soma:				100
12/05/2025	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 r) 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 incluidas na planilha dos alunos disponivel 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%)			
[x] Chamada em sala de aula	[x] Lista de presença	[x] 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 sser solicitada;			

7. BIBLIOGRAFIA

Básica

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.

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.

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.

SILVA, S. Matéria primas para composição de ração. Viçosa: Aprenda fácil, 2009. 249 p.

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.

VALVERDE, C. C. 50 maneiras de preparar rações balanceadas para gado de corte. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 254 p.

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;

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 24/02/2025, às 14:10, 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 **5944577** e o código CRC **00FB3B94**.