



## 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:	Instituto de Ciências Agrárias						
Código:	GAG 533	Período/Série:	6°	Turma:	G		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	(X)
						Optativa:	( )
Professor(A):	Adriane de Andrade Silva				Ano/Semestre:	2024-1	
Observações:	<p>a) E-mail institucional do docente: adriane@ufu.br;</p> <p>b) Disciplina ofertada conforme Resoluções: RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 46/2022 que aprova as Normas Gerais da Graduação da UFU, e dá outras providências; <b>Resolução CONSUN Nº 87, de 02 de Agosto de 2024, que "Aprova o Calendário Acadêmico da Graduação 2024/1 e 2024/2 para os campi de Monte Carmelo, Patos de Minas, Ponto e Uberlândia"</b> e RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 30/2011, que dispõe sobre a composição do Plano de Ensino;</p> <p>c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas;</p> <p>d) O(A) docente a seu critério poderá agendar aulas fora do horário e aos sábados.</p> <p>e) O(a) discente deve estar ciente do Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (<a href="http://www.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf">http://www.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf</a>), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.</p>						

#### 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:

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:

Formular rações com atendimento as exigências nutricionais dos animais domésticos; interpretar tabelas de composição de alimentos;

## 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.)

- Introdução a Nutrição animal
- Aspectos fisiológicos dos animais domésticos e particularidades para a nutrição;
- Alimentos e Alimentação
- tabelas bromatológicas
- Biomoléculas: água e carboidratos
- Proteínas e Lipídeos
- Vitaminas e Minerais
- Cálculo de ração inicial
- Cálculo ajustes de Ca e P
- Cálculo de ajustes totais e fechamento
- Cálculo de Sal mineral
- Cálculo de ração para Ruminantes
- Aditivos e legislações

## 6. METODOLOGIA

### 1) Horário e local das aulas (teóricas/práticas)

Horário aulas: quintas-feiras das 8:50 às 11:30 hs

- SALA: 1B405

### 2) Horário e local de atendimento ao aluno

Atendimento ao aluno: Preferencialmente as quartas – 14 as 17:30 no LAFIT.

Os alunos poderão agendar datas para atendimento personalizado. As solicitações podem ser realizadas por meio email (adriane@ufu.br).

Será garantido aos alunos o atendimento na mesma semana da solicitação. Os atendimentos podem ser realizados de forma presencial ou remota.

### 3) Organização das aulas

**As aulas de Nutrição Animal tem caráter teórico. A parte prática está associada a cálculos de ração em que o estudante pode avançar nas práticas de formulação e arrazoamento.**

As aulas serão ministradas de forma presencial (45 horas) e atividades complementares para complementação das atividades e estudos, com recursos audiovisuais – Slides em formato power point com disponibilização de vídeos, aulas gravadas ou narradas, textos além de consulta a materiais na biblioteca e artigos técnicos científicos.

Cada aula será considerada um módulo (serão disponibilizados via plataforma moodle ) os textos para leitura, artigos para apresentação de seminários individuais, listas de exercícios e resumos.

Durante o Curso estarão disponíveis no Moodle os conteúdos para leitura prévia e utilização da metodologia de sala de **aula invertida**. Os alunos deverão estudar o material didático disponibilizado **anteriormente à aula, visando que na aula não seja o primeiro contato com os conteúdos**.

#### 4) Uso de ambiente virtual (MOODLE/TEAMS)

Plataformas:

Os materiais serão disponibilizados nas plataforma Moodle.

<https://www.moodle.ufu.br/course/view.php?id=5400>

Senha de acesso: GAG533

É obrigação dos alunos matriculados na disciplina o cadastramento na equipe Moodle, dúvidas poderão solicitar o auxílio da professora Adriane de Andrade Silva pelo email:[adriane@ufu.br](mailto:adriane@ufu.br)

Acesso ao curso será liberado no dia 07/08/24

#### 5) Cronograma de aulas

Item	Data	Conteúdo/Atividade
0	23/05/24	Apresentação e discussão do plano de ensino.
	23/05/24	Introdução a Nutrição Animal
0	30/5/2024	Feriado de Corpus Christie
	30/5/2024	Feriado de Corpus Christie
1	08/08/2024	Apresentação e discussão do plano de ensino
	08/08/2024	Introdução da nutrição dos animais domésticos
2	15/8/2024	Alimentos e Alimentação
	15/08/2024	Aspectos da fisiologia dos animais domésticos
3	22/8/2024	Análise bromatológicas
	22/08/2024	Tabelas de nutrientes
4	29/8/2024	Biomoléculas
	29/08/2024	agua
5	5/9/2024	Carboidratos
	5/9/2024	Lipídios
6	12/09/24	Proteínas
	12/9/24	Minerais
7	19/09/2024	1 prova de nutrição Animal
	19/09/2024	1 prova de nutrição Animal
8	26/09/2024	Vitaminas
	26/09/2024	Cálculo de ração
9	03/10/2024	cálculo de ração
	03/10/2024	cálculo de ração
10	10/10/2024	cálculo de ração fechamento de Ca, P e EM
	10/10/2024	Cálculo de ração ajuste de relação Ca: P
11	17/10/2024	Ração com fechamento de critérios
	17/10/2024	Ração e ajustes de exigências nutricionais
12	24/10/2024	Sal mineral

	24/10/2024	Sal mineral proteinado
13	31/10/2024	Ração para ruminantes
	31/10/2024	Ração para ruminantes
14	7/11/2024	SICAA
	7/11/2024	SICAA
15	14/11/2024	2 prova de nutrição animal
	14/11/2024	2 prova de nutrição Animal
16	21/11/2014	Prova de segunda Chamada
	21/11/2024	Prova de Recuperação

\* O cronograma poderá sofrer alterações no decorrer do semestre.

## 7. AVALIAÇÃO

### - Atividades avaliativas referente ao aproveitamento acadêmico

O acompanhamento da aprendizagem ocorrerá por meio de atividades acadêmicas avaliativas, conforme quadro a seguir.

Descrição da atividade	Valor
1 prova de Nutrição animal	35,00
Atividade 1 - Ração de Monogástrico (disponibilizado no Moodle) e entrega à mão com memórias de cálculos	5,00
Atividade 2 - Ração de Ruminantes (disponibilizada no Moodle) e entrega com memórias de cálculos	5,00
Atividade 3 - Sal Mineral	5,00
Atividade 4 - Ração fechamento integral	10,00
2 Prova de Nutrição Animal	40,00

Crerios de realizaço: As provas sero realizadas sem consulta de materiais, e devem contemplar a capacidade do aluno em organizar as informaçoes para responder as questoes apresentadas, com base nas informaçoes passadas e discutidas em sala de aula; sero consideradas a coerencia nas respostas, capacidade de organizaço das ideias, uso correto da lingoa portuguesa e terminologias ligadas a disciplina.

Todas as provas tero um gabarito que sero disponibilizado aos alunos durante a vista de prova. A vista sero concedida aos alunos apes a aula, ou por agendamento em horario de comum acordo (A vista deve ser preferencialmente solicitada em ate 15 dias apes a divulgaço da nota);

Sero distribuidos tambem 25 pontos de EXERCICIOS com datas previamente marcadas, de temas relacionados a nutriço animal.

Cálculo de ração - Atividade 1 (5 pontos) e 2 (5 pontos)

Cálculo de sal Mineral BOVINOS (5 PONTOS)

Cálculo de ração - Atividade 4 (10 pontos ) referente a cálculo de fixação à ser entregue para adequação dos saberes da ração de monogástrico

As atividades não sero aceitos apes a data definida no Moodle. todos os cálculos devem ser entregues de forma manuscrita com as memórias de cálculos

- provas (dissertativas)

**- Frequência: 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. As frequências serão contabilizadas por chamadas nominais e/ou listas de presença (assinadas pelos estudantes).**

**- Avaliação fora de época (prova de segunda chamada)**

O aluno que se ausentar em alguma das atividades avaliativas descritas no item 1, deverá encaminhar após a perda da atividade o estudante deve solicitar ao professor no prazo de 3 (três) dias úteis, por email (adriane@ufu.br) com os devidos comprovantes e pedido de avaliação fora de época, contendo a justificativa pela ausência e anexando os documentos comprobatórios 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.**

**Para solicitação de reposição de atividades avaliativas (PROVAS e SEMINÁRIOS)**

**Será garantido ao estudante reposição 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.**

**c) Avaliação de recuperação de aprendizagem**

DATA: 21/11/2024

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 professor responsável pela disciplina, uma solicitação manifestando o desejo e o comprometimento da realização da avaliação de recuperação.

Esta avaliação terá valor de 100 pontos e ocorrerá na data prevista no cronograma de aulas.

O conteúdo cobrado será todo aquele ministrado no semestre.

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, sua média final a ser lançada no sistema será de 60 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 ou obter nota mínima de 80 pontos na prova de recuperação e tenha realizado as atividades avaliativas (seminários);

## 8. 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.

## 9. 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 13/09/2024, às 07:45, 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](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5417107** e o código CRC **7F973110**.

---

Referência: Processo nº 23117.033759/2024-42

SEI nº 5417107