



## 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:	A e B		
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória: (X)	Optativa: ( )
Professor(A):	LEANDRO MARTINS BARBERO				Ano/Semestre:	2021/1	
Observações:	Modalidade de ensino híbrido de acordo com Resolução n. 32/2021 do CONGRAD						

#### 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; manejo e utilização de cerca elétrica; 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; silos, silagem e fardagem; feno e fenação acompanhados de visita técnica em fazendas experimentais ou não.

#### 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 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

1. Introdução ao estudo de forragicultura

Importância e situação atual das pastagens

2. Fundamentos de forragicultura

Morfologia externa e composição química das plantas forrageiras Plantas C3, C4 e CAM

Metabolismo das plantas de clima tropical, temperado e semi-árido

3. Interação clima-solo-planta-animal

Importância do clima na escolha das espécies forrageiras

Fatores de crescimento e produção das plantas forrageiras

4. Propagação e utilização das forrageiras

Classificação agrostológica das plantas forrageiras  
 Valor cultural das sementes  
 Pureza varietal e germinação  
 5. Características gerais da família das gramíneas  
 Estudo das principais espécies de gramíneas de interesse agrostológico  
 6. Características gerais da família das leguminosas  
 Leguminosas de interesse agrostológico  
 Consorciação de leguminosas com gramíneas  
 7. Silagem  
 Principais tipos de silos  
 Cálculo de dimensionamento de silos  
 8. Feno e Fenação  
 Produção e manejo  
 Máquinas e equipamentos para fenação  
 9. Solos para pastagens  
 Correção do solo e adubação  
 Correção de pH e sua importância para as pastagens  
 Adubação de pastagens  
 10. Implantação de pastagens  
 Máquinas e equipamentos utilizados na implantação e manejo de pastagens  
 11. Manejo de pastagens  
 Diferentes modalidades de manejo de pastagens  
 Divisão de pastagens e áreas de descanso  
 Utilização racional das pastagens  
 12. Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta  
 Rotação cultura anual: pasto:floresta  
 13. Avaliação e quantificação de forragem  
 Métodos não destrutivos  
 Métodos destrutivos  
 Análises bromatológicas

## 6. METODOLOGIA

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas, pesquisas e estudos dirigidos. Para os estudos dirigidos e pesquisas os alunos serão direcionados ao material bibliográfico disponibilizado para que façam levantamento de informações referentes à disciplina. Serão utilizadas as plataforma Microsoft Teams para as aulas Síncronas. As aulas teóricas serão realizadas de forma 50% na forma síncrona e 50% na forma assíncrona. O conteúdo prático será ministrado de forma presencial, sendo a turma dividida em duas . Todo conteúdo ministrado de forma presencial será de ordem prática. Todo conteúdo ministrado de forma remota síncrona será 50% teórico e 50% prático. Todo conteúdo ministrado de forma remota assíncrona será de ordem teórica. A assiduidade será apurada com chamada realizadas no início e ao final das aulas presenciais e remotas síncronas e pela entrega das atividades das aulas assíncronas. As aulas práticas serão divididas em grupos "A" e "B".

A carga horária presencial será de 30 horas. Serão realizadas aulas práticas nas fazendas da Universidade em ambiente aberto.

<b>PROGRAMAÇÃO DA DISCIPLINA PARA O 1º Semestre 2021 – AGROSTOLOGIA</b>					
<b>AULA</b>	<b>DATA</b>	<b>HORÁRIO</b>	<b>FORMATO</b>	<b>T/P</b>	<b>PASSUNTO E LOCAL</b>

1	30/11/21	08:00-11:30	REMOTO/SÍNCRONO	T/P	Apresentação da disciplina; introdução ao estudo de forragicultura e terminologias – TURMA A E TURMA B
2	7/12/21	07:10-08:50	REMOTO/ASSÍNCRONO	T/P	Identificação e caracterização das plantas forrageiras – TURMA A e B
		08:50-10:40	PRÁTICA PRESENCIAL	P	Identificação e caracterização das plantas forrageiras – TURMA B
		10:40-12:20	PRÁTICA PRESENCIAL	P	Identificação e caracterização das plantas forrageiras - TURMA A
3	14/12/21	08:00-11:30	REMOTO/SÍNCRONO	T/P	Fisiologia de plantas forrageiras – TURMA A e B
4	21/12/21	07:10-08:50	REMOTO/ASSÍNCRONO	T/P	Implantação de pastagens – TURMA A e B
		08:50-10:40	PRÁTICA PRESENCIAL	P	Implantação de pastagens – TURMA B
		10:40-12:20	PRÁTICA PRESENCIAL	P	Implantação de pastagens - TURMA A
5	11/01/2022	08:00-11:30	REMOTO/SÍNCRONO	T/P	Adubação de pastagens- TURMA A e B
6	18/01/2022	08:00-11:30	REMOTO/SÍNCRONO	T/P	Elaboração de projetos com uso de pastagens- TURMA A e B
7	25/01/2022	08:00-11:30	REMOTO/SÍNCRONO	T/P	PROVA 01- TURMA A e B
8	01/02/2022	07:10-08:50	REMOTO/ASSÍNCRONO	T/P	Manejo do pastejo na primavera e verão – TURMA A e B
		08:50-10:40	PRÁTICA PRESENCIAL	P	Manejo do pastejo na primavera e verão – TURMA B
		10:40-12:20	PRÁTICA PRESENCIAL	P	Manejo do pastejo na primavera e verão - TURMA A
9	08/02/2022	07:10-08:50	REMOTO/ASSÍNCRONO	T/P	Manejo do pastejo no outono e inverno – TURMA A e B
		08:50-10:40	PRÁTICA PRESENCIAL	P	Manejo do pastejo no outono e inverno – TURMA B

		10:40-12:20	PRÁTICA PRESENCIAL	P	Manejo do pastejo no outono e inverno - TURMA A
10	15/02/2022	07:10-08:50	REMOTO/SÍNCRONO	T/P	Ajuste de taxa de lotação em pastagens – TURMA A e B
		08:50-10:40	PRÁTICA PRESENCIAL	P	Ajuste de taxa de lotação em pastagens – TURMA B
		10:40-12:20	PRÁTICA PRESENCIAL	P	Ajuste de taxa de lotação em pastagens - TURMA A
11	22/02/2022	08:00-11:30	REMOTO/SÍNCRONO	T/P	Conservação de forragem: Feno- TURMA A e B
12	08/03/2022	08:00-11:30	REMOTO/SÍNCRONO	T/P	Conservação de forragem: Silagem- TURMA A e B
13	15/03/2022	08:00-11:30	REMOTO/SÍNCRONO	T/P	PROVA 02- TURMA A e B
14	22/03/2022	08:00-11:30	REMOTO/SÍNCRONO	T/P	APRESENTAÇÃO PROJETOS- TURMA A e B
15	29/03/2022	08:00-11:30	REMOTO/SÍNCRONO	T/P	Métodos e sistemas de pastejo- TURMA A e B
16	EXTRA		REMOTO/ASSÍNCRONO	T/P	Integração lavoura e pecuária- TURMA A e B
17	EXTRA		REMOTO/ASSÍNCRONO	T/P	Produção de sementes de forrageiras- TURMA A e B
18	EXTRA		REMOTO/ASSÍNCRONO	T/P	Controle de pragas em pastagens- TURMA A e B

T: aula teórica; P: aula prática

## 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 a ser realizadas na data de 25/01/2022 com início as 07:10h

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 a ser realizadas na data de 15/03/2022 com início as 08:00h

As avaliações serão realizadas via remota pela plataforma Google Forms.

- Projeto: 30 pontos

Deverá ser apresentado projeto de inovação na área de pecuária de corte e leite a pasto. 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 entrega da parte escrita será de forma assíncrona na data de 22/03/2022 com início as 07:10h

## 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.cnpqc.embrapa.br](http://www.cnpqc.embrapa.br)

[www.cpac.embrapa.br](http://www.cpac.embrapa.br)

[www.cnpaf.embrapa.br](http://www.cnpaf.embrapa.br)

[www.cnpase.embrapa.br](http://www.cnpase.embrapa.br)

[www.epamig.br](http://www.epamig.br)

[www.forragicultura.com.br](http://www.forragicultura.com.br)

[www.scielo.br](http://www.scielo.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 10/11/2021, às 21:22, 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](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3138835** e o código CRC **DDB65C06**.