



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
UFOPA - CAMPUS JURUTI

PLANO DE ENSINO
DISCIPLINA

FORRAGICULTURA

PROFESSORA	OFERTA	CH	PERÍODO	VAGAS
JUCELANE SALVINO DE LIMA	Presencial	60	2022.2	40

Ementa

Introdução à forragicultura - Terminologias na forragicultura; 2. Características das principais forrageiras (gramíneas e leguminosas) cultivadas no país e região; 3. Botânica de gramíneas e leguminosas, exigências e capacidade produtiva das forrageiras; 4. Produção e manejo de pastagens e outras forrageiras; 5. Sistemas de pastejo; 6. Processos de conservação de forragens: ensilagem e fenação; 7. Métodos de melhoramento de pastagens; 8. Formação e utilização de capineiras; 9. Pragas, doenças e plantas invasoras mais comuns nas pastagens; 10. Recuperação de áreas de pastagens degradadas.

Objetivo

Geral: Compreensão dos conceitos básicos visando capacitar os alunos acerca forragicultura. Repassar aos alunos conhecimentos sobre principais forrageiras cultivadas nacional e regionalmente, levando em consideração diversos aspectos agrônômicos, com finalidade de orientar na condução do manejo de recursos forrageiros, formas de utilização e recuperação, de forma teórica e prática.

Específicos: Conhecer os aspectos relevantes da forragicultura, enfatizando principais plantas forrageiras e suas funções estrutural e nutritiva. Entender conceitos e princípios para atendimento dos recursos forrageiros para cada região. Produzir e manejar pastagens. Verificar e entender formas realizar conservação dos recursos forrageiros. Estudar métodos de melhoramento de plantas pastagens. Conhecer principais pragas e plantas invasoras nas pastagens. Compreender técnicas inovadoras de manejar e recuperar pastagens de modo a despertar o senso crítico do mesmo sobre o tema.

Conteúdo Programático

ITEM	EMENTA	CONTEÚDO
1	Introdução a forragicultura: Importância, terminologia, conceitos e manejo dos recursos forrageiros.	- Apresentação do plano de ensino; bibliografia; - Importância da forragicultura para atuação profissional no campo - Introdução à forragicultura - Terminologias na forragicultura; - Características das principais forrageiras (gramíneas e leguminosas) cultivadas no país e região; - Exercícios avaliativos
2	Botânica e manejo das pastagens	- Botânica de gramíneas e leguminosas, exigências e capacidade produtiva das forrageiras; - Produção e manejo de pastagens e outras forrageiras; - Exercícios avaliativos
3	Pastejo e conservação de forragem	- Sistemas de pastejo; - Processos de conservação de forragens: Ensilagem e fenação. - Exercícios avaliativos
4	Melhoramento e uso de capineiras	- Métodos de melhoramento de pastagens; - Formação e utilização de capineiras; - Exercícios avaliativos.

5	Fitopatologias e recuperação de pastagens degradadas	<ul style="list-style-type: none"> - Pragas, doenças e plantas invasoras mais comuns nas pastagens; - Recuperação de áreas de pastagens degradadas; - Exercícios avaliativos.
---	---	--

Data/ horário	CRONOGRAMA - conteúdo	Metodologia	Local
Aula 1 20/03/2023 08:00 as 12:00	Apresentação do plano de ensino; bibliografia; Importância e definição de alguns termos e informações necessárias para forragicultura. Distribuição dos temas seminário	Aulas expositivas - participativa dialogada	Bloco sala a definir
Aula 2 20/03/2023 13:00 as 17:00	Características das principais forrageiras (gramíneas e leguminosas) cultivadas no país e região;	Aulas expositivas - participativa dialogada	Bloco sala a definir
Aula 3 21/03/2023 08:00 as 12:00	Botânica de gramíneas e leguminosas, exigências e capacidade produtiva das forrageiras;	Aulas expositivas - participativa dialogada	Bloco sala a definir
Aula 4 21/03/2023 13:00 as 17:00	AVALIAÇÃO 1		Bloco sala a definir
Aula 5 22/03/2023 08:00 as 12:00	Produção e manejo de pastagens e outras forrageiras	Aulas expositivas - participativa dialogada	Bloco sala a definir
Aula 6 22/03/2023 13:00 as 17:00	Sistemas de pastejo – Uso de RA	Aulas expositivas - participativa dialogada - prática	Laboratório a definir
Aula 7 23/03/2023 08:00 as 12:00	Processos de conservação de forragens: Ensilagem e fenação.	Aulas expositivas - participativa dialogada	Bloco sala a definir
Aula 8 23/03/2023 13:00 as 17:00	AVALIAÇÃO 2		Bloco sala a definir
Aula 9 24/03/2023 08:00 as 12:00	Métodos de melhoramento de pastagens Formação e utilização de capineiras	Aulas expositivas - participativa dialogada	Bloco sala a definir
Aula 10 24/03/2023 13:00 as 17:00	Pragas, doenças e plantas invasoras mais comuns nas pastagens Recuperação de áreas de pastagens degradadas	Aulas expositivas - participativa dialogada	Bloco sala a definir
Aula 11 25/03/2023 08:00 as 12:00	Seminários integrados - AVALIAÇÃO 3	Apresentação e avaliação	Bloco sala a definir
Aula 12 25/03/2023 13:00 as 17:00	Prova Substitutiva – Via email	Prova Conteúdo da menor nota	Bloco sala a definir

Presencias: Aulas expositivas - Participativas dialogadas;

Aulas expositivas - Participativas dialogadas; apresentação de conteúdo a ser abordadas, explicações acerca das atividades, discussões, experiências e apresentação de trabalhos. Sala invertida, ABP, uso realidade aumentada (RA).

Seminário com explanação de conteúdos acerca do tema; entrega de trabalhos, mapas conceituais e estudo dirigidos com prazo pré-determinado para entrega da atividade.

Suporte tecnológico: Computadores, tablets ou smartphones.

Outras informações relacionadas à metodologia de ensino:

Haverá entrega de relatórios relativos à tecnologia de formulação ode razão, devendo ser entregues a professora, relatórios fora do prazo não serão aceitos, exceto por motivos devidamente justificáveis.

Importante: Na avaliação dos relatórios e provas escritas será considerada a qualidade da produção textual em relação ao tema ministrado, fundamentos teóricos, análise crítica acerca do tema abordado, de acordo com a realidade observada, formatação textual, linguagem técnica adequada e cumprimento dos prazos de entrega, como clareza ao explicar as ideias, objetividade, originalidade e capacidade de raciocínio lógico sobre o tema apresentado.

Tutoriais, apostilas, listas de exercícios, leituras, projetos, pesquisas, simulações, entrevistas, experiências, poderão ser aplicados com o objetivo de cumprir a carga horária da disciplina.

Poderá ter atendimento extraclasse, se necessário, Quaisquer dúvidas entrar em contato pelo e-mail: jucelane.lima@ufopa.edu.br

Observação 1: Considerando a complexidade de cada conteúdo e no decorrer das aulas e a nova realidade atual de ensino, o cronograma poderá ser alterado conforme necessidade.

Observação 2: As atividades/relatórios terão prazos determinados para entrega, os quais serão divulgados com um dia antes.

Instrumentos de avaliação

Serão realizadas três avaliações teóricas, entrega de relatórios e estudos dirigidos (Questionários), conforme a descrição abaixo:

Avaliação 1 (AV1): Avaliação teórica - Peso de 100% ou Estudo dirigido 1(ED)

Nota da AV1 = (Nota da prova teórica)

Avaliação 2 (AV2): Avaliação teórica - Peso de 100% ou Estudo dirigido (ED) 2 ou prática

Nota da AV2 = (Nota da prova teórica)

Avaliação 3 (AV3): Avaliação teórica - Peso de 100% ou seminário (ED)

Nota da AV3 = (Nota da prova teórica)

A nota final (NF) será resultante da média aritmética das três avaliações, conforme segue:

$$NF = (AV1 + AV2 + AV3) / 3$$

O discente com frequência atendida e que não atingiu a média das notas de avaliações do semestre com o mínimo de 6 (Seis) terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (Res. 331/set./20, art. 159). A prova substitutiva individual será realizada na última semana do semestre letivo, na qual será abordado todo

o conteúdo ministrado ao longo do semestre, em que a avaliação valerá 10,0 pontos.

Nota final: A nota da avaliação substitutiva irá substituir a menor nota das avaliações individuais (Res. 331/Set/20, art. 162.). A nota final será calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações da unidade cujo rendimento não foi substituído e a nota obtida na avaliação substitutiva. Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0).

Avaliação/Data		Procedimentos de avaliação da aprendizagem, prevendo avaliações remotas;
1ª Avaliação	21/03/2023	Avaliação individual do conteúdo da unidade avaliativa
2ª Avaliação	23/03/2023	Avaliação individual do conteúdo da unidade avaliativa
3ª Avaliação	25/03/2023	Avaliação individual do conteúdo da unidade avaliativa
Avaliação substitutiva	25/03/2023	Avaliação individual do conteúdo para entregar em 24 h via email

Validação do rendimento acadêmico e da assiduidade dos discentes

O rendimento acadêmico do discente será validado da seguinte forma: **APROVADO** - NF maior ou igual a 6,0 e frequência igual ou superior a 75% das aulas ministradas. **REPROVADO**, por média, quando a NF < 6,0 e, por falta, quando possuir mais de 25% de faltas nas aulas.

Frequência será computada mediante a presença registrada em sala de aula ou laboratório pelo discente, a cada dia de aula.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AGUIAR, ADILSON DE PAULA ALMEIDA. **Formação de pastagens**. Viçosa, Minas Gerais, Brasil. CPT -Centro de Produções Técnicas. 1999.

COSTA, NEWTON DE LUCENA. **Formação, manejo e recuperação de pastagens em Rondônia**. Porto Velho, Rondônia. Embrapa – Rondônia, 2004.

ALCÂNTARA, P. B., BUFARAH, G. **Plantas forrageiras, gramíneas e leguminosas**. Livraria Nobel (ed). São Paulo.1988. 162p. ALVIM, M. J., BOTREL, M. de A., PASSOS, L.da P., BRESSAN, M., VILELA, D (eds.).**Workshop sobre o Potencial Forrageiro do Gênero Cynodon** . Juiz de Fora, 1996. Anais ... Juiz de Fora: EMBRAPACNPGL, 1996. 181 p.

BARNES, R. F., MILLER, D. A ., NELSON, C. J. (eds.).Forages : v.1, An **Introduction to Grassland Agriculture**. 5 ed., Ames: Iowa State University Press, 1995. 516 p.Forages : v.2, The Science of Grassland Agriculture. 5 ed., Ames : Iowa State University Press, 1995. 357 p.

DA SILVA, S.C.; NASCIMENTO JR., D.; EUCLIDES, V.B.P.Pastagens: **Conceitos básicos, produção e manejo**. Viçosa, MG: Suprema, 2008. 115p

FONSECA, D.M. & MARTUSCELLO, J.A. **Plantas Forrageiras**. 1ª Ed. Viçosa:UFV, 2010, 537p

HODGSON, J. **Grazing Management : Science into Practice**.1990. 200p.

McDONALD, P., HENDERSON, N., HERON, S. 1991. **The biochemistry of silage**. Marlow Bucks. Chalcombe Publications. 340 p.

MOSER, L.E. 1995. Post-harvest physiological changes in forage plants. In: Post-harvest physiology and preservation of forages. Moore, K.J., Kral, D.M., Viney, M.K. (eds). **American Society of Agronomy Inc.**, Madison, Wisconsin. p. 1-19.

CARVALHO, F. A. N.; BARBOSA, F. A.; McDOWELL, L. R. **Nutrição de bovinos a pasto**. Viçosa: Imprensa Universitária, 2003.

NELSON, D. L.; COC, M. M. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. Porto Alegre: Artmed, 5ª edição, 2011.

RESENDE, R.M.S.; VALLE, C.B. do; JANK, L. (Org.) **Melhoramento de forrageiras tropicais**. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2008. 293p

SKERMAN, P.J., CAMERON, D.G., RIVEROS, F. 1991. **Leguminosas forrajeras tropicales. Organizacion de las naciones unidas para agricultura y la alimentacion.** FAO.Rome 705 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MAIA, Simpósio sobre Manejo de Pastagem. **11º Simpósio sobre manejo da pastagem anais.** Piracicaba, São Paulo, FEALQ, 1994.

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

Periódicos nacionais e internacionais:

Anais da Reunião Anual de Zootecnia

Anais dos Simpósios Sobre Manejo de Pastagens

Ciência Rural

Grass and Forage Science

Pastos y Forrajes

Pesquisa Agropecuária Brasileira

Revista Brasileira de Zootecnia

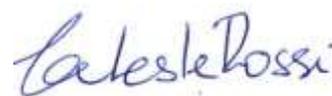
Scientia Agrícola

Tropical Grasslands

Links:

1. www.cbna.com.br
2. www.embrapa.br
3. www.ipa.br
4. www.scielo.br
5. www.cnpsa.embrapa.br

Observação: O modo de oferta e programação deste plano de ensino da disciplina está sujeita a alterações de acordo com o momento (pandemia) e andamento e planejamento das atividades.



JUCELANE SALVINO DE LIMA
Professores da Disciplina

Coordenadora do Curso