



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Agronomia
Componente Curricular: GCA225 - Bovinocultura de leite
Fase:7
Ano/Semestre: 2017/2
Numero de Créditos: 4
Número da turma: 18019
Carga horária - Hora Aula: 72
Carga horária - Hora Relógio: 60
Professor: Raquel Lunedo
Aulas: Terças-feiras, 13:30 h às 18:00 h.
Atendimento ao Aluno: sala 318 BL Professores.
Email: bln.raquel@yahoo.com.br

2. OBJETIVO GERAL DO CURSO

Formar engenheiros Agrônomos que utilizem conceitos e princípios ecológicos, visando o planejamento, a construção e o manejo de agroecossistemas ambientalmente sustentáveis, economicamente viáveis e socioculturalmente aceitável com sólidos conhecimentos técnico-científicos e compromisso social.

3. EMENTA

Contextualização da bovinocultura de leite. Etologia e bem-estar. Raças e melhoramento genético. Instalações, equipamentos, manejo alimentar, manejo reprodutivo, morfologia do sistema mamário e manejo da ordenha, princípios de saúde animal e segurança alimentar, manejo sanitário e profilaxia. Avaliação do desempenho a partir da observação e análise de indicadores zootécnicos, econômicos, ambientais e sociais. Planejamento e gestão da produção. Licenciamento ambiental.

4. OBJETIVOS

4.1. GERAL:

Capacitar o aluno a planejar, avaliar, orientar e gerir sistemas de criação de bovinos leiteiros segundo as formas de produção, produtos e nas suas diversas fases de criação.

4.2. ESPECÍFICOS:

Possibilitar que o acadêmico aprenda aspectos técnicos e científicos e suas bases teóricas envolvidos na atividade de criação de bovinos leiteiros.

Desenvolver competências e habilidade para que o acadêmico possa avaliar os sistemas de criação de bovinos;

Desenvolver competência e habilidade para que o acadêmico possa elaborar projetos e propostas

Raquel

técnicas para superar as dificuldades observadas nos sistemas de criação e atingir os objetivos do sistema produtivo agrícola com maior grau de sustentabilidade.

Desenvolver competência e habilidade para que o acadêmico gerencie e oriente sistemas de criação de bovinos leiteiros com maior grau de sustentabilidade.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Encontro	Carga horária	Módulo	Conteúdo programático
1	4	Presencial	Semana acadêmica.
2	5	Presencial	Plano de ensino. Evolução e contexto atual da bovinocultura leiteira. Principais raças de bovinos leiteiros e melhoramento genético. Sistemas de produção de bovinos leiteiros.
3	5	Presencial	Fisiologia da reprodução. Biotecnologias da reprodução. Fisiologia da lactação. Indicadores zootécnicos na produção de leite.
4	5	Não presencial	Etapa de dimensionamento do projeto da propriedade leiteira. Definição dos objetivos produtivos e índices a serem alcançados
5	5	Presencial	Ambiência e bem estar na produção de bovinos leiteiros. Instalações e equipamentos nos diferentes sistemas de produção de bovinos leiteiros. Manejo dos animais de reposição: do nascimento à cobertura.
6	5	Não presencial	Elaboração do fluxograma temporal da produção e/ou instalação da propriedade, conforme definido anteriormente.
7	5	Presencial	Prova 1. Manejo de vacas em lactação
8	5	Não presencial	Etapa de planejamento das instalações e cultivares (grãos ou forrageiros) que serão utilizados na propriedade
9	5	Presencial	Recuperação Prova 1. Manejo da ordenha.
10	5	Não presencial	Etapa de definição dos manejos zootécnicos que irão compor o projeto, planejamento da mão de obra e comercialização dos produtos
11	5	Presencial	Manejo de vacas em período seco e de transição. Nutrição e alimentação de bovinos de leite.

Raquel

12	5	Presencial	Seminários: - Qualidade do leite: IN 51 e IN 62; - Principais doenças metabólicas de bovinos leiteiros: cetose, lipidose hepática, hipocalcemia; - Produção de leite em sistemas agroecológicos de produção animal; - Higiene e profilaxia na bovinocultura de leite. - Leite para o consumo humano e seus derivados.
13	5	Não presencial	Finalização do projeto, com revisão dos pontos mais críticos e construção das perspectivas
14	5	Presencial	Apresentação dos projetos. Encerramento da disciplina.
15	5	Presencial	Visita técnica a uma propriedade de bovinos leiteiros.

6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS (estratégias de ensino, equipamentos, entre outros)

Aulas expositivas dialogadas, incluindo indicação de leituras de artigos. Utilizará data show e quadro branco.

O componente não curricular será realizado em sua maior parte via plataforma moodle. Os instrumentos a serem utilizados são: chat, envio de arquivos de apoio do professor para os alunos e questionamentos específicos de cada uma das etapas do desenvolvimento do trabalho.

7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Para o formato presencial, os instrumentos de avaliação empregados serão prova e seminário. A prova poderá ser objetiva, discursiva e/ou objetiva somatória, abrangendo o conteúdo ministrado até a data da prova.

Os seminários abrangerão os seguintes temas:

- Qualidade do leite: IN 51 e IN 62;
- Principais doenças metabólicas de bovinos leiteiros: cetose, lipidose hepática, hipocalcemia;
- Produção de leite em sistemas agroecológicos;
- Higiene e profilaxia na bovinocultura de leite;
- Leite para o consumo humano e seus derivados.

Deverão ser apresentados em até 40 minutos. Este instrumento visa que o aluno desenvolva habilidades de pesquisa e revisão bibliográfica, além de visualizar conteúdos não tradicionais.

A avaliação do componente não presencial do CCR se dará pela entrega e apresentação de um projeto completo de um sistema de produção de bovinos de leite. Neste projeto, o aluno deverá apresentar o planejamento do sistema produtivo, incluindo:

- Produção total esperada para o sistema (dia/mês/ano);
- Produtividade individual esperada (por animal e/ou unidade);
- Número e tipo de animais em cada categoria;
- Dimensionamento do sistema produtivo;
- Atividades agrícolas que irão compor o sistema produtivo (pastagens e/ou culturas);
- Planejamento forrageiro anual;

 Raquel

- Instalações e equipamentos necessários;
- Tipo e quantidade de alimentos que serão fornecidos;
- Fornecimento de água;
- Manejos diários no rebanho;
- Manejos periódicos no rebanho;
- Manejo reprodutivo;
- Reposição do rebanho;
- Manejo sanitário;
- Planejamento da mão de obra;
- Fluxograma temporal do sistema de produção;
- Comercialização da produção.

Os alunos serão divididos em grupos de 4-5 alunos, e a cada grupo será destinado um sistema de produção diferenciado. O grupo terá de realizar o planejamento do sistema de forma a atingir o objetivo descrito.

- Grupo 1: sistema de produção a pasto com reposição interna.
- Grupo 2: sistema de produção a pasto com reposição externa.
- Grupo 4: sistema de produção em confinamento.
- Grupo 4: sistema de produção com comercialização por sólidos totais.
- Grupo 5: sistema de produção misto (leite/corte).

Não há previsão de recuperação para este instrumento, porém os alunos serão avaliados a cada encontro não presencial pelo envio parcial do trabalho, que deve estar coerente com os itens a serem trabalhados dentro do projeto no encontro em questão (conforme consta no conteúdo programático). Esta conduta permite que a avaliação ocorra durante a elaboração do projeto, proporcionando aos alunos recuperarem cada subitem que não tenham atingido pontuação mínima. A pontuação em cada etapa será disponibilizada via moodle, sendo que no portal do professor serão inseridas apenas as notas finais.

Cronograma estimado das avaliações:

NP1: Será composta pelo instrumento prova. A data provável é dia 21/11/2017 com recuperação dia 28/11/2017. A recuperação seguirá o critério MAX, ou seja, será mantida a maior nota obtida, e é facultativa (o aluno optará por realizar ou não).

NP2: Será composta por dois instrumentos: Seminário e Projeto. Cada um dos instrumentos corresponderá a 50% da nota do componente

A média final será calculada da seguinte forma:

$$\text{Média final} = (\text{NP1} + \text{NP2}) / 2$$

Presença em aula:

Faltas somente serão abonadas se decorrentes dos motivos previstos no regimento do curso. Para computação da presença dos encontros não-presenciais, será considerado o envio (via moodle) de um arquivo onde conste o desenvolvimento dos objetivos do encontro, conforme descrito no conteúdo programático.

Raquel

8. REFERÊNCIAS

8.1. BÁSICAS:

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

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Manual de bovinocultura de leite**. Juiz de Fora: Embrapa - CNPGL, 2010.

MADALENA, F. K. et al. **Produção de Leite e Sociedade – Uma análise crítica da produção do leite no Brasil**. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2001. 538 p.

PEGORARO, L. M. C. (Ed. Técnico). **Noções sobre produção de leite**. 1. ed. Pelotas, RS: Embrapa clima temperado, 2009. 172 p.

PEREIRA, E. S.; PIMENTEL, P. G.; QUEIROZ, A. C.; MIZUBUTI, I. Y. **Novilhas leiteiras**. Viçosa: UFV, 2010. 632 p.

SANTOS, G. T. et al. **Bovinos de leite: Inovação tecnológica e sustentabilidade**. Maringá – PR: EDUEM, 2008. 310 p.

8.2. COMPLEMENTARES

BACCARI JR., F. **Manejo ambiental da vaca leiteira em climas quentes**. Londrina: Ed. UEL, 2001. 142 p.

DOMINGUES, P. F.; LANGONI, H.; FERREIRA-JÚNIOR, R. S. **Manejo Sanitário Animal**. São Paulo: EPUB, 2001. 224 p.

FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FAILS, A. D. **Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

GONSALVES, L. C. et al. **Alimentação de gado de leite**. Ed. Pedro Dias Sales Ferreira. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2009. 412 p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Nutrient Requirements of Dairy Cattle**. Seventh Revised Edition. Washington: National Academy Press, 2001.

REECE, W. O. **Dukes – Fisiologia dos Animais Domésticos**. 12. ed. Rio de Janeiro: GUANABARA KOOGAN, 2007. 954 p.

SALOMON, Franz-Viktor; GEYER, Hans. **Atlas de Anatomia Aplicada dos Animais Domésticos**. 2. ed. Guanabara Koogan, 2006. 254 p.

TEIXEIRA, V. H. **Instalações e ambiência para bovinos leiteiros**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2011. 125 p.

VALADARES FILHO, S. et al. **Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos**. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2010. 502 p.



Profa. Dra. Raquel Lunedo
SIAPE 2425512



Prof. Dr. Samuel Mariano Giston da Silva
Coordenador do curso
SIAPE 1348421