



Universidade Federal
de São João del-Rei

ZOOTECNIA

COORDENADORIA DO CURSO DE ZOOTECNIA

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Melhoramento Animal

ANO/SEMESTRE:
2022/1

CARÁTER: Obrigatória

CARGA HORÁRIA:
72 horas

TEÓRICA:
72 horas

PRÁTICA: 0

REQUISITO: Genética Geral
e Estatística Básica

PROFESSOR: Leila de Genova Gaya

DEPARTAMENTO: Zootecnia

EMENTA: Noções básicas de estatística. Métodos estimação de componentes de variância e predição de valores genéticos. Interação genótipo x ambiente. Herdabilidade, correlação genética e ganho genético. Covariância genética entre parentes. Estimativa de parâmetros genéticos Seleção e ganho genético. Métodos de seleção: Tandem, Níveis Independentes, Índice de Seleção e BLUP. Efeito materno. Avaliação Genética utilizando os modelos reprodutor e animal. Tipos de cruzamento. Melhoramento de bovinos de corte e leiteiros. Melhoramento de suínos. Melhoramento de aves. Melhoramento de caprinos. Melhoramento de ovinos. Melhoramento de outras espécies de interesse zootécnico.

OBJETIVOS: Capacitar o discente para avaliar, planejar e implementar programas de melhoramento de espécies animais de interesse Zootécnico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 36 aulas geminadas, totalizando 72 horas-aula no semestre letivo:

Aula 1: Apresentação da disciplina. Histórico e ferramentas do melhoramento animal.

Aula 2: Revisão de genética aplicada ao Melhoramento Animal.

Aula 3: Revisão de genética aplicada ao Melhoramento Animal.

Aula 4: Revisão de estatística aplicada ao Melhoramento Animal.

Aula 5: Revisão de estatística aplicada ao Melhoramento Animal.

Aula 6: Bases da herança dos caracteres quantitativos.

Aula 7: Noções de componentes de variância.

Aula 8: Herdabilidade.

Aula 9: Repetibilidade

Aula 10: Correlações genéticas.

Aula 11: Estudo dirigido: conteúdo aulas 6, 7, 8, 9, 10.

Aula 12: Avaliação 1 (peso 2)

Aula 13: Métodos de seleção.

Aula 14: Métodos de seleção.

Aula 15: Métodos de seleção.

Aula 16: Métodos de seleção.

Aula 17: Métodos de seleção.

Aula 18: Estudo dirigido: conteúdo aulas 13, 14, 15, 16, 17.

Aula 19: Avaliação 2 (peso 2)

Aula 20: Progresso genético.

Aula 21: Resposta correlacionada.

Aula 22: Seleção para várias características.

Aula 23: Estudo dirigido: conteúdo aulas 20, 21, 22.

Aula 24: Avaliação 3 (peso 2)

Aula 25: Sistemas de acasalamento.

Aula 26: Sistemas de acasalamento.

Aula 27: Sistemas de acasalamento

Aula 28: Estudo dirigido: conteúdo aulas 25, 26 e 27.

Aula 29: Avaliação 4 (peso 2)

Aula 30: Delineamento dos programas de melhoramento animal e uso de recursos genômicos.

Aula 31: Melhoramento aplicado a espécies de interesse zootécnico.

Aula 32: Melhoramento aplicado a espécies de interesse zootécnico.

Aula 33: Melhoramento aplicado a espécies de interesse zootécnico.

Aula 34: Melhoramento aplicado a espécies de interesse zootécnico.

Aula 35: Avaliação 5 (peso 2)

Aula 36: Avaliação substitutiva

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:

- A disciplina será abordada por meio de aulas expositivas, com utilização de textos/materiais complementares e mídias diversas, estudos com base em livros, artigos científicos, apostilas, reportagens, vídeos, além da realização de exercícios e/ou estudos dirigidos.
- Os recursos utilizados nas aulas expositivas serão quadro e multimídia.
- Não será permitida a gravação das aulas.
- Orientações e comunicações gerais, eventuais atividades/exercícios de fixação e materiais para consulta serão disponibilizados no portal didático do campus virtual da UFSJ (www.campusvirtual.ufsj.edu.br), devendo os alunos acessá-lo frequentemente.
- Os alunos devem manter o perfil do portal didático atualizado, principalmente o e-mail de contato.
- A disciplina poderá ter a participação de profissionais convidados.
- Até 20% da carga horária da disciplina poderão ser ofertados em formato remoto, conforme Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004.
- Os alunos matriculados deverão observar o disposto na Resolução nº 12, de 04 de abril de 2018/CONEP/UFSJ.

AVALIAÇÕES E FREQUÊNCIA:

- O total de 10 pontos será distribuído em 5 atividades avaliativas, com valor 10 e peso 2 cada (totalizando 10 pontos). A nota final da disciplina corresponderá à média ponderada das notas das 5 avaliações. O estudante que obtiver nota final 6 ou superior será aprovado.
- O estudante que obtiver nota final inferior a 6 realizará avaliação substitutiva, envolvendo todo conteúdo da disciplina, sendo que a nota obtida na avaliação substitutiva substituirá a menor

dentre as notas obtidas pelo aluno nas 5 avaliações, desde que seja superior a esta. Ou seja, a avaliação substitutiva terá valor 10 e peso 2.

- As atividades avaliativas poderão ser propostas em formatos distintos, incluindo elaboração de áudios, vídeos, tarefas, trabalhos, provas teóricas, entre outros.
- A frequência será computada pela presença do aluno em, no mínimo, 75% das aulas da disciplina, para que seja considerado frequente.

BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA

CRUZ, C. D. *Princípios de genética quantitativa*. Viçosa: UFV, 2005. 394 p.
ELER, J. P. *Teorias e métodos em melhoramento genético animal*. Volumes I, II e III. Pirassununga: FZEA/USP, 2017. E-book.
LOPES, P. S. *Teoria do melhoramento animal*. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2005. 118 p.
KINGHORN, B.; et al. *Melhoramento animal: uso de novas tecnologias*. Piracicaba: FEALQ, 2006. 367 p.
PEREIRA, J. C. C. *Melhoramento genético aplicado à produção animal*. 6.ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2012. 758p.

COMPLEMENTAR

AIDAR, S.A. *Introdução ao melhoramento genético de bovinos de corte*. 1 ed. Guaíba: Agrolivros, 2012. 152p.
RESENDE, M. D. V.; ROSA-PEREZ, J. R. H. *Genética e melhoramento de ovinos*. Curitiba: UFPR, 2002. 183 p.
RESENDE, M.D.V.; SILVA, F.F.; AZEVEDO, C.F. *Estatística matemática, biométrica e computacional*. Viçosa: Suprema, 2014. 882p.
ROSA, A.N.; MARTINS, E.N.; MENEZES, G.R.O; SILVA, L.O.C. *Melhoramento genético aplicado em gado de corte*. Brasília: EMBRAPA, 2013. 241p.

Professor Responsável
Prof^a Leila de Genova Gaya

Coordenadora do Curso de Zootecnia
Janaína Azevedo Martuscello