



Universidade Federal
de São João del-Rei

ZOOTECNIA

COORDENADORIA DO CURSO DE ZOOTECNIA

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Melhoramento Genético Aplicado a Espécies de Interesse Zootécnico

ANO/SEMESTRE:
2022/1

CARÁTER: Optativa

CARGA HORÁRIA:
54 horas

TEÓRICA:
54 horas

PRÁTICA: 0

REQUISITO: Melhoramento Animal

PROFESSOR: Leila de Genova Gaya

DEPARTAMENTO: Zootecnia

EMENTA: Melhoramento das espécies de interesse zootécnico: bovinos de corte e de leite, suínos, aves, caprinos, ovinos e outras. Critérios e objetivos de seleção por espécie de interesse zootécnico. Panorama do ganho genético por espécie de interesse zootécnico. Recursos computacionais utilizados no melhoramento animal. Perspectivas e uso de tecnologias no melhoramento das espécies.

OBJETIVOS: Ampliar o conhecimento dos estudantes quanto ao Melhoramento Genético aplicado e capacitá-los quanto à avaliação, planejamento e implementação de programas de melhoramento de espécies animais de interesse Zootécnico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 18 encontros semanais de 3 horas-aula, totalizando 54 horas-aula no semestre letivo:

Aula 1: Apresentação da disciplina. Revisão das teorias e métodos de Melhoramento Animal.

Aula 2: Panorama dos ganhos genéticos em culturas zootécnicas.

Aula 3: Análise de dados aplicados em Melhoramento Animal.

Aula 4: Análise de dados aplicados em Melhoramento Animal.

Aula 5: Análise de dados aplicados em Melhoramento Animal.

Aula 6: Atividade avaliativa 1 (peso 3)

Aula 7: Tópicos avançados em índices de seleção.

Aula 8: Tópicos avançados aplicados em sistemas de acasalamento.

Aula 9: Tópicos avançados aplicados em sistemas de acasalamento.

Aula 10: Novos fenótipos como critérios de seleção.

Aula 11: Ferramentas moleculares aplicadas ao Melhoramento Animal.

Aula 12: Atividade avaliativa 2 (peso 3)

Aula 13: Planejamento de programas de Melhoramento Animal.

Aula 14: Planejamento de programas de Melhoramento Animal.

Aula 15: Planejamento de programas de Melhoramento Animal.

Aula 16: Planejamento de programas de Melhoramento Animal.

Aula 17: Atividade avaliativa 3 (peso 4)

Aula 18: Avaliação substitutiva.

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:

- A disciplina será abordada por meio de aulas expositivas, utilização de textos/materiais complementares e mídias diversas, estudos com base em livros, artigos científicos, apostilas, reportagens, vídeos e “lives”, além da realização de exercícios e estudos dirigidos.
- Os recursos utilizados nas aulas expositivas serão quadro e multimídia.
- Não será permitida a gravação das aulas.
- A docente estará disponível às terças e quintas-feiras, entre 13h30 e 15h, para atendimento extraclasse dos alunos matriculados. Poderão ser agendados horários extras individuais ou coletivos para o esclarecimento de dúvidas. A docente também estará disponível para o esclarecimento de dúvidas durante as aulas e também por e-mail (genova@ufsj.edu.br).
- 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.
- Os alunos matriculados deverão observar o disposto na Resolução nº 22, de 06 de outubro de 2021/CONEP.

AVALIAÇÕES E FREQUÊNCIA:

- O total de 10 pontos será distribuído em 3 atividades avaliativas, com peso 3 para as avaliativas 1 e 2 e peso 4 para a avaliativa 3. A nota final da disciplina corresponderá à média ponderada das notas das 3 avaliações. O estudante que obtiver nota final 6 ou superior será aprovado.
- O estudante que obtiver nota inferior a 6 realizará avaliação substitutiva, envolvendo todo conteúdo da disciplina, sendo que a atividade avaliativa substitutiva tem peso 10 e substituirá a nota final da disciplina, desde que superior a esta. Na avaliação substitutiva, o aluno deverá obter nota mínima de 6 pontos para aprovação.
- As atividades avaliativas poderão ser propostas em formatos distintos, incluindo elaboração de áudios, vídeos, trabalhos, tarefas, 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

- AIDAR, S.A. **Introdução ao melhoramento genético de bovinos de corte**. Porto Alegre: Rigel & Livros Brasil, 2012. 152p.
- GIANNONI, M.A.; GIANNONI, M.L. **Gado de leite: genética e melhoramento**. São Paulo: Nobel, 1987. 374p.
- LOPES, P. S. **Teoria do melhoramento animal**. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2005. 118 p.
- LUCHIARI FILHO, A.; MOURÃO, G.B. **Melhoramento, raças e seus cruzamentos na pecuária de corte brasileira**. Pirassununga: A. Luchiari Filho, 2006. 142p.
- 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**. 5.ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2008. 618 p.
- 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.
TORRES, A.P. Melhoramento dos rebanhos. São Paulo: Nobel, 2005.

COMPLEMENTAR

Artigos científicos das áreas específicas.

BOWLING, A. T; RUVINSKY, A. (eds.). **The genetics of the horse**. Oxfordshire: CABI, 2007. 527 p.

HUTT, F.B. **The genetics of the fowl**. New York: Norton Creek, 2003. 604p.

MUIR, W.M.; AGGREY, S.E. (eds.) **Poultry genetics, breeding and biotechnology** Wallingford: CABI, 2003. 744p.

ROTHSCHILD, M.F.; RUVINSKY, A. (eds.) **The genetics of the pig**. 2ed. Wallingford CABI, 2011. 507p.

VERONEZE, R. **Linkage disequilibrium and genomic selection in pigs**. Wageningen: Wageningen University, 2015.

Leila de Genova Gaya

Professor Responsável
Profª Leila de Genova Gaya

Coordenadora do Curso de Zootecnia
Janaína Azevedo Martuscello