



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Melhoramento Animal						
Unidade Ofertante:	Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia						
Código:	GAG032	Período/Série:	4º Período		Turma:	G	
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	15	Total:	45	Obrigatória:	Optativa()
Professor(A):	Amanda Marchi Maiorano				Ano/Semestre:	2024/2	
Observações:	a) E-mail institucional do docente: amandamaiorano@ufu.br b) Disciplina ofertada de forma presencial cuja aprovação e execução seguem em conformidade com as Resoluções nº 30/2022 do CONSUN; CONGRAD nº 32/2021, que garante o cumprimento integral das cargas horárias dos componentes curriculares dos cursos de graduação; CONGRAD nº 73/2022 (atualizada pela Resolução CONGRAD 118/2023) que aprova os calendários acadêmicos 2022/1, 2022/2, 2023/1 e 2023/2. c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas. d) O(a)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.						

2. EMENTA

Melhoramento genético animal; Sistemas de acasalamento; Herdabilidade; Repetibilidade; Medição e seleção de características quantitativas; Métodos de seleção.

3. JUSTIFICATIVA

O conteúdo ministrado irá proporcionar habilidade aos alunos em compreender os princípios básicos de melhoramento genético e aplicá-los na produção animal com o intuito de promover a melhoria genética dos rebanhos.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Ao final da disciplina o aluno será capaz de: utilizar informações básicas de Melhoramento Genético Animal visando a seleção, adaptação e produção animal, bem como desempenhar uma atitude crítica diante do desafio de promover mudanças genéticas em nossos rebanhos.

Objetivos Específicos:

Adquirir treinamento com ênfase nos aspectos do melhoramento genético de espécies de interesse agropecuário; Dominar o cálculo dos parâmetros genéticos (herdabilidade, repetibilidade e correlação genética) e identificar suas aplicações; Reconhecer os principais fatores da avaliação genética e do sumário de reprodutores e saber aplica-los visando a melhora genética dos rebanhos; Adquirir conhecimento teórico e prático para atuar junto aos produtores rurais, empresas e instituições de pesquisa ligadas ao Melhoramento Animal.

5. PROGRAMA

Semana	Dia	Mês	Conteúdo programático
1	11	Dez	Princípios de melhoramento animal - palestra Melhoramento Genético de Suínos e Aves
2	18	Dez	Leitura de tópicos sobre Melhoramento Genético e desenvolvimento de texto de análise crítica (Atividade para desenvolver em grupo - entregar em 23/abril)
3	05	Fev	Princípios de melhoramento animal e Genética de populações
4	12	Fev	Modos de ação gênica, Valores e médias
5	19	Fev	Genética quantitativa - parâmetros genéticos
6	26	Fev	Estudos de revisão
7	05	Mar	FERIADO "QUARTA-FEIRA DE CINZAS"
	06	Mar	(Reposição) Princípios de melhoramento animal - palestra Melhoramento Genético de Bovinos
8	12	Mar	Genética quantitativa - parâmetros genéticos
9	19	Mar	Avaliação 1 Seleção - Valor genético, DEP, acurácia
10	26	Mar	Seleção - Valor genético, DEP, acurácia
11	02	Abr	Seleção - Ganho genético e seleção indireta
12	09	Abr	Consanguinidade e parentesco
13	16	Abr	Heterose e cruzamentos
14	23	Abr	Heterose e cruzamentos
15	30	Abr	Avaliação 2 + Leitura + Entendendo um programa de melhoramento genético e Provas Zootécnicas
16	07	Mai	Resolução de dúvidas + Atividade avaliativa de recuperação + Vistas de provas

6. METODOLOGIA

As aulas teóricas e os exercícios práticos serão ofertados no formato presencial em sala de aula no Campus Glória. Os recursos didáticos usados serão lousa e datashow. As técnicas de ensino envolvem aulas expositivas, estudos dirigidos, exposições dialogadas e resolução de exercícios.

As aulas teóricas (36h/a) serão usadas para apresentação do conteúdo teórico,

explicações sobre atividades a serem desenvolvidas, resolução de dúvidas e discussões. Leitura de apoio em conteúdo digital como artigos, textos e/ou vídeos relacionados aos assuntos que constam na ementa serão atribuídas para fixação do conteúdo ensinado, para isso, os alunos deverão acessar a Plataforma Moodle. A sala e a senha para os alunos terem acesso ao conteúdo da disciplina serão informadas no primeiro dia de aula. A parte prática da disciplina (18h/a) será reservada a discussões e resolução de exercícios. Todo material de ensino ficará disponível na plataforma Moodle (<https://www.moodle.ufu.br/>), que será o principal meio de comunicação virtual. Na plataforma Moodle, o aluno terá acesso aos conteúdos oferecidos em aula, como slides das aulas, exercícios, artigos e textos.

Atividades no formato AARE serão atribuídas nos dias 26/02, 02, 23 e 30/04, compostas de estudos dirigidos, textos e resolução de exercícios (3h/a teórico, 10 h/a prático) para complementar a carga horária da disciplina, conforme estabelecido na Resolução CONSUN nº 30/2022.

Observações: O aluno deverá acompanhar o Cronograma da disciplina e as atualizações das atividades para serem entregues tanto na sala de aula como pela área de trabalho da disciplina na plataforma Moodle. Identificação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs): Plataforma Moodle (principal). Se necessário, as plataformas Microsoft Teams, Google Meet e Google Forms poderão ser usadas, com disponibilização do link de acesso pela plataforma Moodle.

O horário reservado de atendimento ao aluno é às quartas-feiras, das 10h às 11h30, na sala 202A, campus Glória. Caso o/a discente não possa comparecer neste horário, o/a discente deverá solicitar agendamento de atendimento pelo e-mail da professora.

Para a realização plena das atividades presenciais, a Resolução CONSUN nº 30/2022 será respeitada, desta forma, para participar das aulas, será obrigatório ao/a discente possuir esquema vacinal completo e respeitar as normas propostas pelo Protocolo de Biossegurança da UFU e o Protocolo Interno de Biossegurança do ICIAG.

7. AVALIAÇÃO

Nota final: 70 pontos serão distribuídos entre as duas avaliações, que terão pesos equivalentes, e o restante (30 pontos) serão distribuídos em uma atividade desenvolvida em grupo, totalizando 100 pontos. Pontuação bônus poderá ser atribuída mediante a participação do/da discente em sala de aula e/ou a entrega de atividades extras.

Avaliação 1: atividade presencial, que acontecerá no dia 19/03/2025 em sala de aula do Campus Glória. Duração de 2h/a, ou seja, 1h40. A prova terá questões discursivas e/ou fechadas sobre os tópicos "Princípios de melhoramento animal", "Genética de populações", "Modos de ação gênica", "Valores e médias", "Herdabilidade e Repetibilidade" e "Correlação".

Avaliação 2: atividade presencial, que acontecerá no dia 30/04/2025 em sala de aula do Campus Glória. Duração de 2h/a, ou seja, 1h40. A prova terá questões discursivas e/ou fechadas sobre os tópicos "Seleção", "Ganho genético" e "Seleção indireta", "Consanguinidade e parentesco", "Heterose e cruzamentos" e "Entendendo um programa de melhoramento genético e Provas Zootécnicas".

Atividade desenvolvida em grupo: estudos referentes aos conteúdos das aulas dos dias 11 e 18/12/2024 que deverão ser entregues no dia 23/04/2025, a contar pontos. O prazo de entrega deverá ser respeitado, e assiduidade será avaliada pela entrega. Não será aceita entrega de atividade posterior a esta data (23/04).

Frequência: a assiduidade às aulas presenciais será avaliada por meio de lista de chamada a partir da presença ou ausência em aula. A chamada será realizada durante as aulas.

Vista de provas: o aluno poderá solicitar vista de prova nos dias 30/04 e 07/05/2025 no horário habitual das aulas ou solicitar agendamento.

Aprovação: o acadêmico será considerado aprovado na disciplina se apresentar 75% de assiduidade e se atingir 60% de aproveitamento no somatório das avaliações. Alunos com pontuações entre 59.5 e 59.9, após o somatório das avaliações e pontos extras, não serão considerados aprovados e deverão realizar a atividade recuperativa para serem aprovados.

Atividade avaliativa de recuperação: o aluno que tiver frequência mínima de 75% e não obtiver o rendimento mínimo de 60% no somatório das avaliações terá oportunidade de realizar uma atividade de recuperação no dia 07/05/2025. Esta será uma avaliação global envolvendo todo o programa da disciplina. Esta atividade de recuperação valerá 100 pontos. O aluno que obtiver nota acima de 60 pontos na atividade será aprovado com 60% de aproveitamento, ou seja, nota final igual a 60. O aluno que obtiver nota abaixo de 60 pontos será considerado reprovado. Para os que realizarem a atividade avaliativa de recuperação e não atingirem os 60 pontos, será mantida como nota final na disciplina a nota mais alta, considerando as notas anteriores a esta atividade.

Observações: O(a) discente que não puder comparecer no dia da avaliação, mediante justificativa documentada (conforme Resolução 15/2011 CONGRAD, Art. 175), deverá solicitar avaliação em substituição àquela a que esteve impedido(a) de comparecer, em data e horário a ser combinado entre o(a) discente e a professora. Caso o(a) discente não apareça no dia combinado da substituição e/ou não notifique a professora sobre a impossibilidade de comparecer com pelo menos 3 de antecedência, não haverá nova remarcação e a atividade será dada como aplicada.

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

FALCONER, D.S; MACKAY, T.F.C. **Introduction to quantitative genetics.** 4. ed. Benjamin Cummings, 1996. 480p.

PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal.** 6. ed. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2012. 758p.

RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.A.B.P. **Genética na Agropecuária.** 3. ed. Rio de Janeiro: Editora UFLA, 2004.

Complementar

BOURDON, R.M. **Understanding Animal Breeding**. New Jersey: Prentice Hall, 1997. 523 p.

ELER, J. P. **Teorias e Métodos em Melhoramento Genético Animal: Bases do Melhoramento Genético Animal**. Pirassununga: Editora FZEA, 2017. 239 p. Disponível em: <https://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/162>.

ELER, J. P. **Teorias e Métodos em Melhoramento Genético Animal: Seleção**. Pirassununga: Editora FZEA, 2017. 177 p. Disponível em: <https://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/163>.

GRIFFITHS, A; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. **Introdução à Genética**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 780p.

KHATIB, H. **Molecular and Quantitative Animal Genetics**. Wiley-Blackwell, 2015. 336 p.

LOPES, P.S. **Teoria do Melhoramento Animal**. Belo Horizonte: Editora FEPMVZ, 2005. 118p.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ___/___/___

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Amanda Marchi Maiorano**, **Professor(a) do Magistério Superior**, em 21/01/2025, às 14:44, 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, informando o código verificador **6004684** e o código CRC **96E129E5**.