

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL CURSO DE ZOOTECNIA PLANO DE ENSINO: PRINCÍPIOS DE MELHORAMENTO ANIMAL	
SEMESTRE 2023.2		

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:				
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
ZOT7912	PRINCÍPIOS DE MELHORAMENTO ANIMAL	3	-	54 horas
Fase: 6ª.		Créditos: 03		Caráter: Obrigatória

II. HORÁRIOS	
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS
SEXTA-FEIRA, 13:30-16:00 hs.	-

III. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)
1. MARCIO CINACHI PEREIRA
2. Fernanda Scharnberg Brandão

IV. PRÉ-REQUISITO (S)	
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
1. ZOT7905	BIOESTATÍSTICA
2. ZOT7105	EXTERIOR E JULGAMENTO DE ANIMAIS ZOOTÉCNICOS

V. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA
1. ZOOTECNIA

VI. EMENTA
Princípios básicos de genética de populações. Fundamentos de genética quantitativa. Avaliação genética animal. Seleção para múltiplas características. Sistemas de acasalamento. Cálculo do ganho genético.

VII. OBJETIVOS
- Objetivo: <u>Objetivos Gerais:</u> Proporcionar base de entendimento dos princípios de genética quantitativa e de populações aplicadas ao melhoramento de espécies animais de interesse econômico. <u>Objetivos Específicos:</u> Capacitar os acadêmicos a aplicarem técnicas de genética e estatística no melhoramento animal. Capacitar os acadêmicos a estimarem ganhos genéticos da seleção dentro de raças e de cruzamentos entre raças de animais.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<u>Conteúdo Teórico:</u> Programa da disciplina. Literatura. Frequência em sala de aula, notas e avaliações. Objetivo do melhoramento genético animal. Fenótipo, Genótipo, Ambiente. Ação gênica. Média genética de uma população. Efeito médio do gene. Efeito de substituição de um gene. Valor genético. DEP: Diferença esperada na progênie. Relação entre genética Mendeliana e genética de populações. Resposta à seleção e fatores que nela interferem: herdabilidade, desvio - padrão, intensidade de seleção, diferencial de seleção, intervalo entre gerações.

Repetibilidade e valor genético. Habilidade mais provável de produção.
 Métodos de seleção: individual, pedigree, progênie, família.
 Métodos de seleção: seleção para mais de uma característica = Seleção “Tandem”; Seleção por Níveis Independentes, Índices de Seleção.
 Grau de relacionamento genético entre animais. Metodologia de Modelo Animal.
 Sistemas de acasalamento: exocruzamento, consanguinidade. Coeficiente de endogamia. Efeito do endocruzamento sobre o desempenho dos animais.
 Sistemas de cruzamentos: absorvente, rotativo, sintético e composto. Heterose e vigor híbrido. Combinações raciais e formação de novas raças.
 Exercícios relacionados aos conteúdos teórico ministrados.

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Aulas expositivas: 33 horas-aula.
 Atividade extraclasse: 9 horas-aula
 Provas escritas: 6 horas-aula.
 Recuperação e entrega das notas: 6 horas-aula.

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

As atividades avaliativas serão calculadas da seguinte forma:
 Avaliação 1 com peso de 50% e Avaliação 2 com peso de 50 %.

Informações sobre realização de Prova de 2ª Chamada:

A RESOLUÇÃO Nº 17/CUn/97, de 30 de setembro de 1997. (Com as alterações introduzidas pelas Resoluções 07/CUn/1998, 10/CUn/2000, 08/CUn/2001 e 18/CUn/2004) regulamenta o processo de realização de provas de segunda chamada. Segundo esta resolução, o aluno que deixar de comparecer a qualquer das avaliações nas datas fixadas pelos professores, poderá solicitar segunda chamada de provas na Secretaria do Departamento de Zootecnia e Desenvolvimento Rural através de requerimento por ele assinado com os respectivos comprovantes, no prazo de 3 (três) dias úteis, contados a partir da data de realização de cada prova, sendo avaliados os pedidos, devidamente comprovados conforme Capítulo IV - Do Rendimento Escolar - Seção I - Da Frequência e do Aproveitamento: Art. 74 - O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à Chefia do Departamento de Ensino ao qual a disciplina pertence, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis, recebendo provisoriamente a menção I. § 1º - Cessado o motivo que impediu a realização da avaliação, o aluno, se autorizado pelo Departamento de Ensino, deverá fazê-la quando, então, tratando-se de nota final, será encaminhada ao Departamento de Administração Escolar-DAE, pelo Departamento de Ensino. § 2º - Se a nota final da disciplina não for enviada ao Departamento de Administração Escolar-DAE até o final do período letivo seguinte, será atribuída ao aluno, automaticamente, nota 0 (zero) na disciplina, com todas as suas implicações. § 3º - Enquanto o aluno não obtiver o resultado final da avaliação da disciplina, não terá direito à matrícula em disciplina que a tiver como pré-requisito.

XI. CRONOGRAMA

DATA	ASSUNTO
11/08/23	3h/aula: Primeiro encontro. Apresentação da disciplina. Literatura. Frequência em sala de aula, notas e avaliações. Introdução e objetivos do melhoramento genético animal. Profª. Fernanda
18/08/23	3h/aula: Fenótipo, Genótipo, Ambiente. Ação gênica. Média genética de uma população. Relação entre genética Mendeliana e genética de populações 1h/aula: extraclasse (exercícios, leitura de textos, vídeos e/ou fórum de discussão) Profª. Fernanda
25/08/23	3h/aula: DEP: Diferença esperada na progênie. Valor genético 1h/aula: extraclasse (exercícios, leitura de textos, vídeos e/ou fórum de discussão) Profª. Fernanda
01/09/23	3h/aula: Resposta à seleção e fatores que nela interferem: herdabilidade, desvio-padrão, intensidade de seleção, diferencial de seleção, intervalo entre gerações. 1h/aula: extraclasse (exercícios, leitura de textos, vídeos e/ou fórum de discussão) Profª. Fernanda
08/09/23	Dia não letivo
15/09/23	3h/aula: Resposta à seleção e fatores que nela interferem: herdabilidade, desvio-padrão, intensidade de

	seleção, diferencial de seleção, intervalo entre gerações. Profa. Fernanda
22/09/23	3h/aula: Resposta à seleção e fatores que nela interferem: herdabilidade, desvio-padrão, intensidade de seleção, diferencial de seleção, intervalo entre gerações. Profa. Fernanda
29/09/23	3h/aula: Repetibilidade e valor genético. Habilidade mais provável de produção. 1h/aula: extraclasse (exercícios, leitura de textos, vídeos e/ou fórum de discussão) Profa. Fernanda
06/10/23	3h/aula: Avaliação 1 – Exercícios assunto aulas até dia 28/04 Profa. Fernanda
13/10/23	Dia não letivo
20/10/23	3h/aula: Métodos de seleção: individual, pedigree, progênie, família. 1h/aula: extraclasse (exercícios, leitura de textos, vídeos e/ou fórum de discussão) Prof. Marcio
27/10/23	3h/aula: Métodos de seleção: seleção para mais de uma característica: Seleção “Tandem”, Seleção por Níveis Independentes, Índices de Seleção. Continuação da aula anterior. 1h/aula: extraclasse (exercícios, leitura de textos, vídeos e/ou fórum de discussão) Prof. Marcio
03/11/23	Dia não letivo
10/11/23	3h/aula: Grau de relacionamento genético entre animais. Metodologia de Modelo Animal. 1h/aula: extraclasse (exercícios, leitura de textos, vídeos e/ou fórum de discussão) Prof. Marcio
17/11/23	3h/aula: Grau de relacionamento genético entre animais. Metodologia de Modelo Animal. 1h/aula: extraclasse (exercícios, leitura de textos, vídeos e/ou fórum de discussão) Prof. Marcio
24/11/23	3h/aula: Sistemas de cruzamentos: absorvente, rotativo, sintético e composto. Heterose e vigor híbrido. Combinações raciais e formação de novas raças. 1h/aula: extraclasse (exercícios, leitura de textos, vídeos e/ou fórum de discussão) Prof. Marcio
01/12/23	3h/aula: Avaliação 2 - conteúdo ministrado de 12/05 a 16/06. Prof. Marcio
08/12/23	3h/aula: Prova de Recuperação – todo conteúdo da disciplina
15/12/2023	Divulgação das notas

XII. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

PEREIRA, J.C.P. *Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal*. Belo Horizonte, FEPMVZ Editora, 2012. 10 exemplares. 636.002.237 P429m 6.ed.

FALCONER, D.S. *Introdução à genética quantitativa*. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. Imp. Univ., 1987. 21 exemplares. Número de Chamada: 636.002.237 F182i

OTTO, P.G. *Genética Básica para veterinária*. São Paulo, Roca. 4ª. Ed. 2006. 18 exemplares. Número de Chamada: 591.15 O89g 4.ed.

Bibliografia Complementar:

GAMA, L.T. *Melhoramento genético animal*, Lisboa, Escolar Editora. 2002. 2 exemplares. Número de Chamada: 636.08 G184m

CRUZ, C.D. *Princípios de genética quantitativa*. Viçosa, Editora UFV. 2005. 6 exemplares. Número de Chamada: 575.1 C957p

HUTT, F.B. & RASMUSEN, B.A. *Animal genetics*. New York, John Wiley & Sons. 1982.

JOHANSSON, Ivar. Genética y mejora animal.. Zaragoza: Acribia, 1972. 567 p. : il.
6 exemplares. Número de Chamada: 636.002.237 J65g

LASLEY, John. Genetics of livestock improvement.. 3. ed. Englewood Cliffs Prentice-Hall, 1978. 492 p.
2 exemplares. Número de Chamada: 636.002.237 L345g

RESENDE, M.D.V. e ROSA-PEREZ, J.R.H. *Genética e melhoramento de ovinos*. Curitiba, editora da UFPR, 2002.
8 exemplares. Número de Chamada: 636.3 R433g

WARWICK & LEGATES. *Breeding and improvement of farm animal*. New York, McGraw-Hill, 1970.
2 exemplares. Número de Chamada: 636.002.237 W311b

Periódicos científicos:

Journal of Animal Sciences <https://academic.oup.com/jas>

Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia <https://www.rbz.org.br/pt-br/>

Ciência Rural <http://coral.ufsm.br/ccr/cienciarural/index.htm>

Livestock Production Science <https://www.journals.elsevier.com/livestock-science>

Biotemas <https://periodicos.ufsc.br/index.php/biotemas/index>

Revistas Técnicas:

Suinocultura Industrial <https://www.suinoculturaindustrial.com.br/>

PorkWorld <http://www.porkworld.com.br/>

Revista Balde Branco <http://www.baldebranco.com.br/>

Revista DBO <https://www.portaldbo.com.br/revistas/revista-dbo/>

Avicultura Industrial <https://www.aviculturaindustrial.com.br/>

Professor Marcio Cinachi Pereira

Professora Priscila Arrigucci Bernardes

Aprovado na Reunião do Colegiado do Depto em ____/____/____
Ass. Chefe do Depto.

.....