



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 – CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

PLANO DE ENSINO 2023.2

I. INFORMAÇÕES GERAIS

Código da disciplina	Nome da disciplina	Carga horária semestral	Horário
BSU 7804	Melhoramento Animal	36	Quinta-feira 16:20 - 18:00
		T 36	
		P 0	
		E 0	

Professor Responsável: Erik Amazonas

II. REQUISITOS:

CNS7416– Estatística Experimental e AGC7102– Genética ou BSU7112 - Genética Veterinária

III. CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA

552 Medicina Veterinária (BSU 7804)

IV. EMENTA

Modos de ação gênica; fundamentos de herança e meio; noções de correlações genética, fenotípica e ambiental e interação genótipo ambiente; seleção e ganho genético; endogamia e cruzamento.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 – CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

V. OBJETIVOS

Objetivos Gerais

Proporcionar aos estudantes conhecimentos dos princípios gerais do processo genético de melhoramento animal, buscando produção econômica integrada com os objetivos sociais, sob critérios bioéticos e ambientais compatíveis aos anseios da sociedade, através da correta exploração dos recursos zoogenéticos disponíveis

Objetivos específicos

O estudante deverá ser capaz de compreender a estrutura populacional dos rebanhos e entender como a genética se manifesta em nível populacional. O acadêmico deverá ser ainda capaz de compreender o processo de seleção genética como um todo, e sua influência na determinação de diferentes características expressas pelos animais. Com base nestes conceitos, o estudante deve ser capaz de compreender a variabilidade genética presente nos rebanhos, como ela é transmitida ao longo das gerações e a sua importância para avanços no desenvolvimento da produção animal e científica. Além disso, o estudante deverá ser capaz de utilizar os conhecimentos adquiridos para interpretar os impactos que estes podem trazer na geração de novos métodos, tecnologias e conhecimentos na sociedade e meio ambiente.

VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Breve histórico do Melhoramento Animal.
2. Introdução ao Curso de Melhoramento Animal.
3. Considerações gerais e Conceitos.
4. Fatores que afetam a taxa de melhoramento.
5. Modos de ação gênica: Aditiva e não aditiva.
6. Herança e meio - Herdabilidade: conceito, classificação, aplicação.
7. Repetibilidade: conceito, classificação, aplicação.
8. Correlações fenotípicas, genéticas e de ambiente



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 – CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

9. Interação genótipo x ambiente.
10. Parentesco e endogamia: considerações gerais, conceitos, classificação, aplicação.
11. Alelos recessivos, anomalias hereditárias.
12. Cruzamentos: conceito, heterose, estratégias, pontos observados.
13. Tipos de cruzamentos, esquemas numéricos e gráficos.
14. Formação de novas raças.
15. Seleção: considerações gerais, conceito, tipos de seleção.
16. Intervalo entre gerações. Diferencial de seleção e ganho genético. Auxílios à seleção.

VII. CARÁTER EXTENSIONISTA

Carga horária: 0 h

Não há previsão de carga horária de extensão na disciplina

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

1. Procedimento metodológico

Aulas expositivas-dialogadas com base em referências próximas e diretas do cotidiano dos acadêmicos.

2. Estratégias metodológicas

Serão realizadas atividades que estimulem o protagonismo e o aprendizado ativo dos alunos. As aulas serão de forma dialogada, utilizando recursos audiovisuais, tecnológicos ou não, com foco no desenvolvimento do raciocínio técnico pelos próprios estudantes. Serão realizados seminários, trabalhos em grupos, entre outros.

3. Aulas práticas

Não tem.

4. Plataformas digitais, aplicativos e software (20% pode ser EAD)

Moodle.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 – CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

5. Cômputo da frequência

A frequência será computada pela frequência nas aulas presenciais e pela realização das atividades propostas.

6. Suporte tecnológico

Projeter audiovisual, quadro branco, atividades presenciais.

Outras informações relacionadas a metodologia de ensino

Informações sobre Horários de atendimento extraclasse e monitorias:

Segunda-feira 13:30-15:10 cedup

Terça-feira 08:00-10:00 cedup

Terça-feira 14:00-17:00 cedup

Quinta-feira 08:00-11:50 cedup

Monitores: não há

Contato docente: erik.almeida@gmail.com

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação do desempenho acadêmico será feita por meio de obras audiovisuais, de autoria própria, a serem desenvolvidas ao longo da disciplina, tais como: pitches, minidocumentários, aulas digitais, etc., todos relacionados ao conteúdo programático. O desempenho final de cada estudante será a média aritmética do desempenho obtido em cada uma das obras avaliadas. Em caso de necessidade de recuperação, a nota final será a média aritmética da recuperação com o desempenho do semestre, de acordo com Resolução nº 17/CUN/97.

Recuperação:

A concessão de recuperação final em disciplinas de caráter prático que envolvam atividades de laboratório ou clínica não é obrigatória. Nestas disciplinas a possibilidade de nova avaliação ficará a critério do respectivo Colegiado de Curso, conforme previsto no Art. 70 da Resolução n. 17/CUN/97.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 – CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

X. CRONOGRAMA	
AULA	CONTEÚDO
Aula 01	Apresentação da disciplina
Aula 02	Considerações gerais sobre o processo de Melhoramento Animal
Aula 03	Herança, meio e herdabilidade: conceitos básicos e cálculo
Aula 04	Herdabilidade: aplicação
Aula 05	Repetibilidade: Conceitos, cálculo e aplicação
Aula 06	Correlação genética, fenotípica e de ambiente
Aula 07	Efeito de Ambiente Materno e de Grupo
Aula 08	Interação genótipo ambiente
Aula 09	Parentesco e Endogamia
Aula 10	Anomalias hereditárias nos animais de interesse econômico
Aula 11	Produção dos vídeos
Aula 12	Cruzamentos, Heterose
Aula 13	Formação de novas raças
Aula 14	Diferencial de Seleção, Ganho Genético e intervalo entre gerações
Aula 15	Objetivos de seleção e programa de melhoramento
Aula 16	Tipos de Seleção
Aula 17	Métodos de Seleção
Aula 18	Recuperação

*O conteúdo programático é dinâmico e se adequa ao período letivo sem necessidade de reposição devido a feriados e dias não letivos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 – CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

XI. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia básica

1. GRIFFITHS, A. J. F. Introdução à genética. 9. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, c2009. xviii,712,[5]p. ISBN 9788527714976
2. PEREIRA, J.C.C. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal. 6ª ed. Belo Horizonte: FEPMVZ Editora, 2012.
3. RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P. Genética na agropecuária. 4.ed. São Paulo (SP): Globo, c1995. 359 p. ISBN 8525006777 (enc.)

Bibliografia complementar

1. CRUZ, C. D. Princípios de Genética Quantitativa. Viçosa: Editora UFV, 2005, 394p.
2. FALCONER, D. S.; MACKAY, T. F. C. Introduction to quantitative genetics. 4th. ed. Harlow (U.K.): Pearson Prentice Hall, 1996. xv ,464p. ISBN 0582243025
3. EUCLIDES FILHO, K. Melhoramento genético animal no Brasil –fundamentos, história e importância.
4. EMBRAPA-CNPGC, 2000. Disponível em <http://www.cnpgc.embrapa.br/publicacoes/doc/doc75/>
5. KINGHORN, B.; VAN DER WERF, J.; RYAN, M. Melhoramento Animal. Piracicaba: fealq, 2006, 367p.

Bibliografia digital

Teorias e métodos em melhoramento genético animal (Joanir Pereira Eler):
Volume 1: bases do melhoramento genético animal

<http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/162/147/713-1>

Volume 2: Seleção <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/163/148/717-1>

Volume 3: Sistemas de acasalamento

<http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/view/164/150/722-1>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 – CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

XII. OBSERVAÇÕES GERAIS

- 1) A frequência às aulas da disciplina é obrigatória, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo, a 75% das mesmas (parágrafo 2º art. 69, Res. 017/Cun/97).
- 2) Ao aluno que não comparecer às provas ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero), conforme parágrafo 4º, art. 70, Res. 017/Cun/97.
- 3) Havendo discordância quanto ao valor atribuído à avaliação, o aluno poderá formalizar pedido de revisão de prova dentro do prazo de 2 (DOIS) dias úteis, contadas a partir da divulgação do resultado.
- 4) O aluno que, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar as provas previstas no plano de ensino deverá formalizar pedido de avaliação à Diretoria Acadêmica, dentro do prazo de 3 (TRÊS) dias úteis, recebendo provisoriamente a menção I (caput, artigo 74, Res. 017/Cun/97). Cessado o motivo que impediu a realização da avaliação, o aluno, se autorizado pela Diretoria Acadêmica, deverá fazê-la quando, então, tratando-se de nota final, será encaminhada ao Departamento de Administração Escolar - DAE, pela Secretaria Acadêmica (parágrafo 1º, art. 74, Res. 017/Cun/97). Observação: O julgamento do motivo que impediu a realização de qualquer uma das provas não é do professor ministrante. No caso da presente disciplina cabe à Diretoria Acadêmica efetuar o julgamento e, se assim entender, autorizar por escrito que o professor ministrante realize outra avaliação. A avaliação substituta será efetuada em data e horário fixados pelo professor ministrante.
- 5) Prescreve o parágrafo 2º do art. 70 da Res. 017/Cun/97: O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação no final do semestre.
- 6) Prescreve o parágrafo 3º do artigo 71 da Res. 017/Cun/97: O aluno enquadrado no caso anterior (previsto pelo parágrafo 2º do art. 70) terá sua nota final calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na avaliação estabelecida no citado parágrafo.
- 7) Conforme o art. 59 da lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e o artigo Art. 27. do decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999 as instituições de ensino superior deverão oferecer adaptações de provas e os apoios necessários, previamente solicitados pelo aluno portador de deficiência, inclusive tempo adicional para realização das provas, conforme as características da deficiência. A pessoa interessada na obtenção do benefício, juntando prova de sua condição, deverá requerê-lo junto à Diretoria Acadêmica, que determinará as providências a serem cumpridas.

Assinatura digital do(s) docente(s)