



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS -CCA
DEPARTAMENTO ZOOTECNIA
PLANO DE ENSINO



SEMESTRE 2023.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
ZOT7907	BIOTECNOLOGIAS NA PRODUÇÃO ANIMAL – (5º FASE)	02	36

I. HORÁRIO

1. Quarta-feira das 10h10 às 11h50

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

1. ANDRÉ LUÍS FERREIRA LIMA

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
1. ZOT7904	Genética aplicada à zootecnia

IV CURSO (S) PARA O QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

1. Zootecnia

V. EMENTA

Importância e uso da biotecnologia em processos agropecuários. Engenharia genética: organismos transgênicos, cultura de células. Marcadores moleculares e seleção genômica. Meio ambiente e ética. Informática na biotecnologia.

VI. OBJETIVOS

Objetivo Geral

- 1) Capacitar o aluno para administrar processos que envolvem biotecnologia na produção animal e produtos relacionados.
- 2) Capacitar o estudante para a pesquisa acadêmica.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Biotecnologia na produção animal
2. Coleta e armazenamento de materiais biológicos
3. Extração de ácidos nucleicos de diversos tipos de materiais biológicos
4. Técnicas e metodologias de visualização de DNA e RNA
5. Marcadores moleculares via PCR
6. Metodologias de clonagem gênica
7. Metodologias de sequenciamento de DNA
8. Princípios de Bioinformática
9. Biosegurança e proteção individual

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Aulas expositivas (TEÓRICAS e PRÁTICAS) : 32 horas-aula.
Atividades dirigidas –assíncronas 2 horas-aula
Avaliação escrita: 2 horas-aula.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Segundo a Resolução 017/CUn, será contemplado com o conceito APROVADO, o aluno que obtiver:

1. Frequência maior ou igual a 75% do total das aulas;
2. Média final maior ou igual a 6.0 (seis);

*AS FREQUÊNCIAS SERÃO REGISTRADAS NO MOODLE E O ACOMPANHAMENTO DEVE SER REALIZADO PELO PRÓPRIO DISCENTE.

A MÉDIA FINAL será ponderada com os seguintes fatores:

Prova escrita: (Peso 6)

Exercícios e relatórios (Peso 4) referentes às aulas e atividades práticas previstas no cronograma (item X)

IMPORTANTE

Segundo a Resolução 017/CUn, será contemplado com o conceito APROVADO, o aluno que obtiver:

1. Frequência maior ou igual a 75% do total das aulas;
2. Média final maior ou igual a 6.0 (seis);

*AS FREQUÊNCIAS SERÃO REGISTRADAS NO MOODLE E O ACOMPANHAMENTO DEVE SER REALIZADO PELO PRÓPRIO DISCENTE.

Informações sobre frequência, realização de prova de 2ª chamada e revisão de provas:

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 que:

- Art. 69 –

§ 2º - Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo, a 75% (setenta e cinco por cento) das mesmas.

§ 3º - O professor registrará a frequência, para cada aula, em formulário próprio, fornecido pelo ao Departamento de Administração Escolar-DAE.

§ 4º - Cabe ao aluno acompanhar, junto a cada professor, o registro da sua frequência às aulas.

- Art. 73 –

É facultado ao aluno requerer ao Chefe do Departamento a revisão da avaliação, mediante justificativa circunstanciada, dentro de 02 (dois) dias úteis, após a divulgação do resultado. § 1º - Processado o pedido, o Chefe do Departamento o encaminhará ao(s) professor(es) da disciplina para proceder a revisão na presença do requerente em 02 (dois) dias úteis, dando em seguida ciência ao requerente. § 2º - Dentro do prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da data da ciência, o interessado poderá recorrer ao Departamento, cujo Chefe designará comissão constituída por 3 (três) professores, excluída a participação do(s) professor(es) da disciplina. § 3º - A Comissão terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para emitir parecer conclusivo.

- 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.

-Não é permitido, salvo sob autorização escrita do docente responsável pela disciplina, a utilização de equipamentos eletrônicos com intuito de gravar, filmar ou fotografar conteúdos ministrados em sala de aula. (Previstas pela Legislação vigente sobre Direitos Autorais e Propriedade Intelectual - Art.5º, LEI Nº 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.)

-Não é permitida, salvo sob situações de emergência ou mediante autorização do docente responsável pela disciplina, a utilização de aparelhos celulares/smartphones dentro da sala de aula

****O canal oficial de comunicação (além das aulas) na disciplina é o ambiente MOODLE.**

X. CRONOGRAMA

***A ordem das aulas pode ser modificada a critério dos professores e desenvolvimento do aprendizado da turma. (Dia não letivo:15/11)

09/08/23	2H – APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA
16/08/23	- INTRODUÇÃO À BIOTECNOLOGIA NA PRODUÇÃO ANIMAL ATUALIDADES NA BIOTECNOLOGIA (T)
23/08/23	2H - INTRODUÇÃO À BIOTECNOLOGIA NA PRODUÇÃO ANIMAL ATUALIDADES NA BIOTECNOLOGIA (T)
30/08/23	2H - BIOSEGURANÇA – TÉCNICAS PREVENTIVAS DE ÂMBITO INDIVIDUAL, COLETIVO E AMBIENTAL (T)
06/09/23	2H - TÉCNICAS DE EXTRAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS (T)

	1h - Atividades dirigidas
13/09/23	2H - TÉCNICAS DE EXTRAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS (P) – RELATÓRIO
20/09/23	2H - APLICAÇÃO DE ELETROFORESE, IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS (T)
27/09/23	2H - APLICAÇÃO DE ELETROFORESE, IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS (P) RELATÓRIO
04/10/23	2H - CLONAGEM GÊNICA VIA PCR (T) –
11/10/23	2H - CLONAGEM GÊNICA VIA PCR (T) –
18/10/23	2H – DESENHO DE PRIMERS (P)
25/10/23	2H – DESENHO DE PRIMERS (P) EXERCÍCIO PRÁTICO
01/11/23	2H - MARCADORES MOLECULARES APLICADOS À PRODUÇÃO ANIMAL(T) –
08/11/23	2H - MARCADORES MOLECULARES APLICADOS À PRODUÇÃO ANIMAL(T)
22/11/23	2H - SEQUÊNCIAMENTO DE DNA - (T) – Princípios de bioinformática 1h -1h Atividades dirigidas
29/11/23	2H - SEQUÊNCIAMENTO DE DNA - (T) –seleção ASSISTIDA POR MARCADORES
06/12/23	2H – PROVA
13/12/23	2H – DIVULGAÇÃO DE NOTAS)

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEHNINGER, Albert L.; NELSON, David L.; COX, Michael M. Principios de bioquímica. 4. ed. São Paulo (SP): SARVIER, 2006. xxviii,1202p. ISBN 8573781661 – 2 EXEMPLARES CCA – 17 EXEMPLARES B.U.CENTRAL – Número de Chamada: 577.1 L523p 4.ed.

OTTO, Priscila Guimarães. Genética básica para veterinária. 4. ed. São Paulo (SP): ROCA, 2006. xii,284p. ISBN 9788572416320 18 EXEMPLARES CCA- 18 exemplares CCA - Número de Chamada: 591.15 O89g 4.ed.

GRIFFITHS, Anthony J. F. Introdução à genética. 8. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, c2006. xviii,743p. ISBN 8527711109- 5 EXEMPLARES CCA (2009) 4 EXEMPLARES 2006 CCA / 20 EXEMPLARES b.u CENTRAL - Número de Chamada: 575.1 I61

XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CROW, James F. An introduction to population genetics theory.. Minneapolis: Burgess, 1970. 591 p. 1 exemplar CCA - Número de Chamada: 575.1 C953i

FUTUYMA, Douglas J. Biologia evolutiva. 3. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2009. xviii, 830p. ISBN 9788577470365 4 exemplares CCA - Número de Chamada: 574/578 F996b 3ed.

NICHOLAS, F. W. , Introdução à genética veterinária, ArtMed, 2004 - 3 exemplares CCA - Número de Chamada: 591.15 N597i

RIBEIRO, Maria Cecilia Menks. Genética molecular Florianópolis : CED/LANTEC, 2014. 155 p. : il. ; 28 cm - Language: Portuguese, Base de dados: Catálogo do Sistema de Bibliotecas da UFSC. 575.1 R484g 8 EXEMPLARES BSCCA

SNUSTAD D. Peter, D. Peter. Fundamentos de genética / Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, c2013. xvii, 739 p. : il. color., tabs., gráfs. ; 28cm 575.1 S674f 6.ed. 4 EXEMPLARES BSCCA

.....
Ass. do Professor

Aprovado na Reunião do Colegiado do Depto em ____/____/____

.....
Ass. Chefe do Depto.