

		UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS -CCA DEPARTAMENTO ZOOTECNIA PLANO DE ENSINO				
SEMESTRE 2025.1						
I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:						
CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Ch Teórica	Ch Prática	Ch Extensão	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS	
ZOT7907	BIOTECNOLOGIAS NA PRODUÇÃO ANIMAL	30 horas	6 horas	0	36	
Fase oferecida: 5ª						
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						
<u>Objetivo Geral</u> 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 do professor, visando melhor desenvolvimento do aprendizado da turma quanto

aos conteúdos ministrados.

****As horas descritas abaixo correspondem a horas-aula da disciplina. (dias não letivos:01/05)**

Data	CH Teórica	CH Prática	CH Extensão	Conteúdo Programático
12/3/25	2	0	0	- APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA
19/3/25	2	0	0	- INTRODUÇÃO À BIOTECNOLOGIA NA PRODUÇÃO ANIMAL ATUALIDADES NA BIOTECNOLOGIA (T)
26/3/25	2	0	0	- INTRODUÇÃO À BIOTECNOLOGIA NA PRODUÇÃO ANIMAL ATUALIDADES NA BIOTECNOLOGIA (T)
2/4/25	2	0	0	- BIOSEGURANÇA – TECNICAS PREVENTIVAS DE ÂMBITO INDIVIDUAL, COLETIVO E AMBIENTAL (T)
9/4/25	2	0	0	- TÉCNICAS DE EXTRAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS
16/4/25	0	2	0	- TÉCNICAS DE EXTRAÇÃO, CONSERVAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS –RELATÓRIO
23/4/25	2	0	0	- APLICAÇÃO DE ELETROFORESE, IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS
30/4/25	0	2	0	- APLICAÇÃO DE ELETROFORESE, IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS RELATÓRIO
7/5/25	2	0	0	- CLONAGEM GÊNICA VIA PCR
14/5/25				semazoot
21/5/25	2	0	0	- DESENHO DE PRIMERS
28/5/25	0	2	0	- DESENHO DE PRIMERS EXERCÍCIO PRÁTICO
4/6/25	2	0	0	- MARCADORES MOLECULARES APLICADOS À PRODUÇÃO ANIMAL–
11/6/25	2	0	0	- MARCADORES MOLECULARES APLICADOS À PRODUÇÃO ANIMAL–
18/6/25	2	0	0	- SEQUÊNCIAMENTO DE DNA - (T) – Principios de bioinformática
25/6/25	2	0	0	MICROBIOMA, PROTEÔMICA E APLICAÇÕES NA PRODUÇÃO ANIMAL
2/7/25	2	0	0	- SEQUÊNCIAMENTO DE DNA - (T) –seleção ASSISTIDA POR MARCADORES
9/7/25	2	0	0	– PROVA
16/7/25	2	0	0	DIVULGAÇÃO DE NOTAS

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEHNINGER, Albert L; NELSON, David L.; COX, Michael M. **Princípios 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.

- 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

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

- SCHMIDELL NETTO, Willibaldo (coord.) et al. **Biotecnologia industrial: v. 4, biotecnologia na produção de alimentos**. São Paulo: Edgard Blucher, 2001. 4 v. Disponível em:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=2216450>

- Cantley, M., Simpson, K., & Sorj, B. (Eds.). (2010). **Biotechnology in Europe and Latin America: prospects for co-operation**. Centro Edelstein. <https://doi.org/10.7476/9788579820366>

.....
Ass. do Professor

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

.....
Ass. Chefe do Depto.