



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL



CURSO DE ZOOTECNIA

PROGRAMA DE ENSINO: GENÉTICA PARA AQUICULTURA

SEMESTRE 2018.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA | Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS | | TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS |
|---------|---------------------------|---------------------------|----------|--------------------------------|
| | | TEÓRICAS | PRÁTICAS | |
| ZOT5003 | GENÉTICA PARA AQUICULTURA | 03 | 00 | 54 horas |

Fase: 3ª. Créditos: 03 Caráter: Obrigatória
Módulo: Genética, Melhoramento Departamento: Zootecnia e Desenvolvimento Rural

I.1. HORÁRIO

| TURMAS TEÓRICAS | TURMAS PRÁTICAS |
|---------------------------------|-----------------|
| 1. Quinta-feira 13:30 às 15:10h | |

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

1. ANDRÉ

III. PRÉ-REQUISITO (S)

| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA |
|--------|--------------------|
| 1. | |

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

Eng. de aquicultura

V. EMENTA

Célula, mitose, meiose, herança gênica. Conceitos de ação gênica e mapeamento de cromossomos eucariotes. Genética qualitativa e quantitativa para aplicação em melhoramento animal. Ação gênica e frequência gênica nas ciências agrárias.

VI. OBJETIVOS

Fornecer ao aluno embasamento teórico para compreensão da genética ao nível molecular, cromossômico e populacional, com vistas à posterior aplicação em melhoramento animal e biotecnologia.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdo Teórico:

- Introdução: Conceitos básicos e histórico.
- Genética Molecular
- Identificação, estrutura e síntese do material genético.
- Código genético e síntese protéica.
- Regulação gênica.
- Mutações gênicas.
- Cromossomos e divisão celular. Citogenética
- Aberrações cromossômicas numéricas.
- Aberrações cromossômicas estruturais.
- Transmissão do material genético.
- Princípios mendelianos.
- Interação gênica.
- Determinação do sexo e herança relacionada ao sexo.
- Emprego da variância.
- Genética de Populações.
- Frequências alélicas.
- Equilíbrio de Hardy-Weinberg.
- Fatores que alteram as frequências alélicas

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Aulas expositivas: 48 horas-aula.
EXERCÍCIOS DE ATIVIDADE EXTRA SALA DE AULA
Avaliações escritas: 6 horas-aula.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Dois provas escritas com 45 % de peso cada. Exercícios semanais com 10% de peso no total.

A ordem das aulas pode ser modificada, a critério do professor e desenvolvimento do aprendizado da turma. 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);
3. A média final será ponderada por duas avaliações com peso 4,5 cada mais o somatório dos exercícios propostos e entregues com peso 1,0;

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.

-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.

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.

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

Prof. André Professor
Des. Rural-CCA/UFSC em
ATAPE 1783900
Prof. André Ferrera Lima
Aprovado na Reunião do Colegiado do Dep. em 1/1/17
ATAPE 174534

Prof. Fabiano Dahlke

Chefe do Departamento de Zootecnia e
Desenvolvimento Rural - CCA/UFSC
Portaria nº 2397/2016/GR de 19/10/2016