

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                             |                                            | <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA</p> <p>CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS</p> <p>DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA E DESENVOLVIMENTO RURAL</p> <p>PLANO DE ENSINO</p> |                            |               |   <p>AGRONOMIA</p> |  |
| SEMESTRE 2024.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| CÓDIGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NOME DA DISCIPLINA                         | Nº DE CRÉDITOS SEMANAIS                                                                                                                                          |                            |               | TOTAL DE AULAS SEMESTRAIS (H/créditos)                                                                                                                                                   |  |
| ZOT7921                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ANATOMIA E FISIOLOGIA DA REPRODUÇÃO ANIMAL | Teórico<br>Média de 3h40                                                                                                                                         | Práticos<br>Média de 20min | Extensão<br>0 | 72H /4 créditos                                                                                                                                                                          |  |
| I. HORÁRIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Terça-feira 08h20 às 11h50 – Fazenda Ressacada                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S):                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Denise Pereira Leme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| III. PRÉ-REQUISITO(S): somente para Zootecnia                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| CÓDIGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NOME DA DISCIPLINA                         |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| ZOT7910                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Anatomia Animal                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| ZOT7911                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fisiologia Animal                          |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Curso Zootecnia – Obrigatória 4ª fase                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| V. EMENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Fisiologia da reprodução de machos e fêmeas das espécies de mamíferos e aves de interesse zootécnico. Fatores ambientais que interferem na reprodução, nascimento e sobrevivência de animais de interesse zootécnico. Fisiologia comparativa entre a reprodução de mamíferos e aves. Formação do ovo e desenvolvimento embrionário das aves. |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| VI. OBJETIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| GERAL:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Compreensão dos processos e controle fisiológico da reprodução em animais zootécnicos                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| ESPECÍFICOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Entendimento da importância e significado dos conceitos de reprodução na criação animal. Entendimento da importância dos aspectos reprodutivos na produção de alimento: carne, leite e ovos.                                                                                                                                                 |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Diferenciação sexual (mamíferos e aves)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Anatomia e fisiologia do trato reprodutivo de fêmeas e machos (mamíferos)                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Anatomia e fisiologia do trato reprodutivo de fêmeas e machos (aves)                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Oogênese e espermatogênese (mamíferos e aves)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Sazonalidade reprodutiva/fotoperíodo (mamíferos e aves)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| O ambiente e a reprodução: Ciclos reprodutivos/Puberdade/Maturidade (mamíferos e aves)                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Regulação neuroendócrina dos ciclos estrais e reprodutivos da fêmea (mamíferos)                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Regulação neuroendócrina da reprodução do macho (mamíferos e aves)                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Comportamento reprodutivo (mamíferos e aves)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Reconhecimento materno, implantação, placentas, gestação, parto, puerpério, lactação (mamíferos)                                                                                                                                                                                                                                             |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Ciclo ovulatório e oviposição (aves)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Ninhadas e incubação (aves)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| Formação do ovo, desenvolvimento embrionário, regulação endócrino na embriogênese final, bicagem e eclosão (aves).                                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| VIII. METODOLOGIA DE ENSINO/ DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| O PLANO DE ENSINO SERÁ DISPONIBILIZADO NA PLATAFORMA MOODLE.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| A plataforma Moodle servirá de mural para as orientações semanais para realização das atividades.                                                                                                                                                                                                                                            |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| A disciplina estará organizada em tópicos correspondente às semanas do cronograma.                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |
| As atividades pedagógicas estão marcadas no cronograma do Plano de Ensino e estarão focadas em apresentações de                                                                                                                                                                                                                              |                                            |                                                                                                                                                                  |                            |               |                                                                                                                                                                                          |  |

conceitos, resoluções de dúvidas baseadas em evidências, dúvidas dos estudantes, revisões gravadas e tarefas semanais para fixação de conteúdo.

Todas as atividades somadas correspondem à carga horária total.

Todo **conteúdo** necessário à execução das tarefas semanais será disponibilizado por meio de arquivos ppt, textos em word ou pdf, links de vídeos e aulas, artigos científicos em pdf, artigos jornalísticos em pdf ou links, fóruns de discussão das plataformas UFSC ou enquetes nas plataformas UFSC ou GoogleDocs. O conteúdo será trabalhado como estímulo da construção do conhecimento por meio das atividades pedagógicas, tarefas semanais, avaliações e projetos (trabalhos) relacionados à disciplina.

A **presença** será registrada no Moodle mediante participação da aula presencial.

Será formado um grupo de WHATSAPP para comunicação dinâmica entre a professora e estudantes da disciplina, por onde dúvidas e assuntos da disciplina poderão ser compartilhados e respondidos.

Não será permitida a produção de áudio/imagens sem a autorização pela Professora.

## **IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

A metodologia de avaliação utiliza dos seguintes instrumentos:

### **1) Avaliação:**

- a) Duas a três provas que podem conter questões de múltipla escolha, dissertativas, elaboração de esquemas, diagramas e esboços.
- b) entrega das tarefas semanais. Nota 10 pela entrega de cada atividade semanal até sete dias após apresentação do conteúdo correspondente. Serão descontados em 40% da nota de cada atividade entregue com atraso superior a sete dias. Envio exclusivamente pela semana correspondente na PLATAFORMA MOODLE.

A nota final será uma média aritmética simples da média das notas das provas e acrescido de 10% da nota da entrega das tarefas semanais.

- 2) Em comum acordo entre professora e estudantes, a avaliação da disciplina poderá ser composta por um trabalho adicional ou em substituição a uma das provas.

### **Média Final: 6,0 (seis).**

A recuperação será a entrega das atividades pendentes ou corrigidas conforme orientação da professora, com opção de entrega de um trabalho final com temas a serem definidos após a divulgação da nota final.

### **Resolução 017/CUN/97:**

§2º do Art.70, da Resolução nº 017/CUn/97, o aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três vírgula zero) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação teórica (cumulativa) no final do semestre. A nota final será calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na nova avaliação

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.

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.

| <b>X. CRONOGRAMA DAS AULAS (TEÓRICAS E PRÁTICAS) E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b> |                     |                     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Data</b>                                                                  | <b>Aula Teórica</b> | <b>Aula Prática</b> | <b>Nº da Aula</b> | <b>Conteúdo Programático</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 27 ago                                                                       | 4H                  | 0H                  | 01                | Apresentação Plano de ensino<br>Reprodução Sexual e Diferenciação sexual de mamíferos e aves<br>Rever material indicado correspondente. Descreva as diferenças sexuais em mamíferos e aves (desde gameta até adulto) (10 a 20 linhas)                                                                                                                       |
| 3 set                                                                        | 4H                  | 0H                  | 02                | Sazonalidade Reprodutiva em aves e mamíferos (Fotoperíodo)<br>Rever material indicado correspondente. Descreva as diferenças entre reprodução sazonal e reprodução contínua (10 a 20 linhas)                                                                                                                                                                |
| 10 set                                                                       | 4H                  | 0H                  | 03                | Eixo Hipotálamo-Hipófise-Gônada, Morfologia do Ovário<br>Rever material indicado correspondente. Esquema em uma folha do controle neuroendócrino da reprodução. Tire foto e envie.                                                                                                                                                                          |
| 17 set                                                                       | 1H                  | 3H                  | 04                | Eixo Hipotálamo Hipófise Gônada, Morfologia do Ovário, Oogênese.<br>Foliculogênese, Ovulação, Anatomia reprodutor da fêmea- mamíferos (peças)<br>Rever material indicado correspondente. Esquema em uma folha da anatomia do ovários suas estruturas e ação hormonal correspondente. Tire foto e envie.                                                     |
| 24 set                                                                       | 1H                  | 3H                  | 05                | Anatomia reprodutor do macho - mamíferos (peças)<br>Morfologia testículo e Epidídimo, Espermatogênese e Termorregulação<br>Reprodução no macho (mamíferos)<br>Rever material indicado correspondente. Esquema em uma folha das estruturas externas e internas do escroto e cordão espermático. Tire uma foto e envie.                                       |
| 1 out                                                                        | 4H                  | 0H                  | 06                | Revisão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8 out                                                                        | 4H                  | 0H                  | 07                | Prova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 15 out                                                                       | 3H                  | 1H                  | 08                | Ciclos reprodutivos e estrais nos mamíferos (puberdade, ciclos estrais e maturidade) Fases do ciclo estral (observações biotérios de ovinos)<br>Ciclos estrais – diferentes espécies (observações biotérios de bovinos)<br>Rever material indicado correspondente. Descreva as fases do ciclo estral: proestro, estro, metaestro e diestro (10 a 20 linhas) |
| 22 out                                                                       | 4H                  | 0H                  | 09                | Ciclos estrais Fases nas Diferentes espécies, Comportamento reprodutivo<br>Características reprodutivas das diferentes espécies - machos e fêmeas (mamíferos) (10 a 20 linhas)                                                                                                                                                                              |
| 29 out                                                                       | 4H                  | 0H                  | 10                | Transporte dos gametas, reação acrossomal e capacitação espermática e fertilização<br>Tipos de placenta (mamíferos), Placentação e Gestação<br>Rever material indicado correspondente. Descreva o tempo de viabilidade dos gametas e o caminho dos gametas para fertilização e preencha a tabela anexa à semana no Moodle (10 a 20 linhas)                  |
| 5 nov                                                                        | 4H                  | 0H                  | 11                | Parto, Puerpério e Lactação<br>Rever material indicado correspondente. Descreva as diferentes fases do parto e o que é puerpério (10 a 20 linhas)                                                                                                                                                                                                           |
| 12 nov                                                                       | 4H                  | 0H                  | 12                | Prova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 19 nov                                                                       | 4H                  | 0H                  | 13                | Anatomia reprodutor fêmea e macho/ Ciclo ovulatório (aves)<br>Formação do ovo, ovulação e oviposição (aves) – (partes do ovo)<br>Rever material indicado correspondente. Esquema em uma folha da anatomia reprodutor galinha e suas funções. Tire uma foto e envie.                                                                                         |
| 26 nov                                                                       | 2H                  | 2H                  | 14                | Comportamento reprodutivo e cópula das aves ninhadas e incubação (aves) – Observação aves                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|        |    |    |    |                                                                                                                                                                                   |
|--------|----|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |    |    |    | Descreva os processos de incubação e eclosão (10 a 20 linhas)                                                                                                                     |
| 03 dez | 4H | 0H | 15 | Desenvolvimento embrionário regulação endócrino na embriogênese final(aves),<br>bicagem e eclosão<br>Descreva as principais fases do desenvolvimento embrionário (10 a 20 linhas) |
| 10 dez | 4H | 0H | 16 | Prova                                                                                                                                                                             |
| 17 dez | 4H | 0H | 17 | Recuperação                                                                                                                                                                       |
|        |    |    |    |                                                                                                                                                                                   |

## **XI. BIBLIOGRAFIA BÁSICA (Leitura Obrigatória)**

HAFEZ, E. S. E. (Elsayed Saad Eldin); HAFEZ, B. **Reprodução animal**. 7. ed. Barueri: Manole, 2004. 513p. BSCCA 29 exemplares 7a.ed (+ 6 exemplares 6 ed. + 1 exemplar 4a.ed). 636.082.4 R425 7.ed.  
 REECE, William O. Dukes, fisiologia de animais domésticos. 12. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2006. xvi,926p. BSCCA 18 exemplares. 591.1 D877 12.ed.  
 CUNNINGHAM, James G.; KLEIN, Bradley G. Tratado de fisiologia veterinária. 4. ed. Rio de Janeiro (RJ): ELSEVIER, 2004. xvi,710p. BSCCA 18 exemplares 591.1 C973t

## **XII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GETTY, R. , SISSON. E GROSSMAN, J.D. Anatomia dos Animais Domésticos. 5ed, RJ: Guanabara-Koogan, 1986. v1BSCCA 20 exemplares CCA + 4 exemplares BU. 591.4 G394a 5.ed  
 Marcos Macari, Elisabeth Gonzales, Inaldo Sales Patrício, Irenilza de Alencar Nääs, Paulo César Martins. Manejo da Incubação, FACTA. Solicitado.  
 MOORE, Keith L.; PERSAUD, T. V. N. Embriologia básica. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. x,365p. BU 611-013 M822e 7.ed.  
 BRESSAN, Cristine Maria; DIAS, Paulo Fernando. Embriologia. Florianópolis: CED/LANTEC/UFSC, 2009. 30 exemplares BSCCA 591.3 B843e  
 CONSTANTINESCU, Gheorghe M.; SCHATTEN, Heide. Comparative reproductive biology. Ames: Blackwell, 2007. xiii,402p. 2 exemplares BSCCA 636.082.4 C737  
[Sonia M. Lauer Garcia](#); [Casimiro G. Fernández](#). Embriologia, ARTMED. BU 5 exemplares. 611-013 G216e

## **XIII. BIBLIOGRAFIA DIGITAL**

<http://fisiovet.uff.br/wp-content/uploads/sites/397/delightful-downloads/2018/07/Hipot%C3%A1lamo-e-Hip%C3%B3fise.pdf>  
<http://fisiovet.uff.br/wp-content/uploads/sites/397/delightful-downloads/2018/07/Reprodu%C3%A7%C3%A3o-nas-f%C3%A2meas.pdf>  
<http://fisiovet.uff.br/wp-content/uploads/sites/397/delightful-downloads/2018/07/Reprodu%C3%A7%C3%A3o-nos-machos.pdf>  
<http://fisiovet.uff.br/wp-content/uploads/sites/397/delightful-downloads/2018/07/Reprodu%C3%A7%C3%A3o-nas-aves-dom%C3%A9sticas.pdf>  
[http://fisiovet.uff.br/wp-content/uploads/sites/397/delightful-downloads/2018/06/Parto-e-puerperio-2\\_site.pdf](http://fisiovet.uff.br/wp-content/uploads/sites/397/delightful-downloads/2018/06/Parto-e-puerperio-2_site.pdf)  
<http://fisiovet.uff.br/wp-content/uploads/sites/397/delightful-downloads/2018/07/Gl%C3%A2ndulas-mam%C3%A1rias.pdf>