



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

| | |
|---|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Disciplina | <input type="checkbox"/> Estágio |
| <input type="checkbox"/> Atividade Complementar | <input type="checkbox"/> Módulo |
| <input type="checkbox"/> Trabalho de Graduação | |

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

OBRIGATÓRIO ELETIVO OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

| Código | Nome | Carga Horária Semanal | | Nº. de Créditos | C. H.Global | Período |
|--------|-------------------------------|-----------------------|---------|-----------------|-------------|---------|
| | | Teórica | Prática | | | |
| BQ323 | BIOLOGIA DA REPRODUÇÃO ANIMAL | 3 | 0 | 3 | 45 | - |

| | | | | | |
|----------------|-----|---------------|-----|-----------------|-----|
| Pré-requisitos | Não | Co-Requisitos | Não | Requisitos C.H. | Não |
|----------------|-----|---------------|-----|-----------------|-----|

EMENTA

O objetivo é aumentar a compreensão do funcionamento reprodutivo de aves e mamíferos, visualizarem a aplicação do conhecimento básico nas futuras áreas de atuação dos alunos como, por exemplo, na área de conservação de recursos genéticos, reprodução assistida, monitoramento e manejo de animais em diferentes ambientes. Também, esta disciplina oportuniza aplicação em atividades de pesquisa, ensino e extensão. Tópicos especiais relacionados à efeitos ambientais sobre a eficiência reprodutiva das espécies também fazem parte do programa.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

O curso visa fazer com que os alunos tenham uma visão geral dos diferentes componentes do ciclo reprodutivo dos animais e fazer com que os alunos possam aplicar estes conhecimentos na vida prática em diferentes situações que envolvem a reprodução.

METODOLOGIA

As aulas teóricas são apresentadas em datashow ou no quadro, sendo dadas ao final de cada aula questões sobre os conteúdos teóricos, na forma de estudos dirigidos, para complementar os assuntos, que serão discutidos posteriormente em aulas subsequentes. Também os alunos terão a oportunidade de assistir ou apresentar seminários especializados de acordo com o assunto teórico desenvolvido em sala de aula, no sentido e enfatizar a importância do estudo da biologia da reprodução animal em diferentes situações práticas.

AVALIAÇÃO

O alunos serão avaliados através de duas provas e de seu desempenho em estudos dirigidos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- I. Introdução à biologia da reprodução
- II. Revisão dos órgãos genitais e suas funções.
 - A. A determinação do sexo
 - B. Sistema reprodutor feminino: nomenclatura, estruturas e funções
 - C. Sistema reprodutor masculino: nomenclatura, estrutura e funções
- III. Sistema endócrino reprodutivo
 - A. Glândulas endócrinas
 - B. Hipotálamo
 - C. Hormônios hipofisários
 - D. Hormônios gonadais, adrenal, placenta e do útero
 - E. Sistema de feedback para controlar os níveis hormonais e efeitos:
 - E1. Fêmea,
 - E2. Macho
 - F. Receptores celulares para hormônios
- IV. Puberdade
 - A. O que é puberdade?
 - B. Fatores que afetam a puberdade
 - C. Puberdade e meio ambiente
- V. Produção de espermática
 - A. A anatomia funcional de um espermatozóide
 - B. Espermatogênese
 - C. Avaliação da capacidade fecundante do espermatozóide
 - D. Efeitos do estresse causado pelo calor sobre a produção espermática
- VI. O ciclo estral
 - A. Eventos do ciclo estral
 - B. Controle hormonal do ciclo
 - C. Princípios de sincronização do estro
 - D. Gestão de sincronização do estro e inseminação artificial

VII. Ovulação e Fertilização

- A. Oogenese
- B. Ovulação
- C. Inseminação
- D. Transporte espermático no trato genital da fêmea
- E. Capacitação espermática
- F. Fecundação
- G. Efeitos do estresse causado pelo calor sobre a viabilidade de ovócitos

VIII. Gestação

- A. Reconhecimento materno da gestação
- B. Desenvolvimento embrionário
 - B1. Avaliação da viabilidade embrionária
 - B2. Mortalidade embrionária e fetal e intervalo de retorno ao ciclo estral
 - B3. Efeitos do estresse causado pelo calor sobre a viabilidade de embriões
- C. Desenvolvimento fetal
- D. Os hormônios da gestação

IX. Parto e lactação

- A. Eventos hormonais e fisiológicos
- B. Recuperação pós parto e intervalo ao primeiro cio
- C. Involução uterina

X. Efeitos fotoperíodo na reprodução

- A. As diferenças entre pequenos ruminantes e equídeos
- B. Manejo de fatores ambientais
- C. Infertilidade de verão

XI. Componentes das características de fertilidade

- A. Fêmea
- B. Macho

XII. Biotécnicas da reprodução na conservação de recursos genéticos e reprodução assistida

- A. Criopreservação de sêmen
- B. Criopreservação de óvulos
- C. Criopreservação de embriões
- D. Maturação in vitro de ovócitos
- E. Fecundação in vitro
- F. Transferência de Embriões
- G. Animais transgênicos e clonagem

XIII. Meio ambiente e reprodução

- A. Intervalo de gerações
- B. Princípios da indução de alterações fenotípicas transgeracionais
- C. Epigenética
- D. Estrógenos ambientais
- E. Pesticidas e desenvolvimento intra-uterino

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Reprodução Animal. E.S.E. Hafez & B. Hafez. 7a.ed. Manole, 2004. ISBN: 852041222x
Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. P.B.D. Gonçalves; J.R. de Figueiredo; V.J.F. Freitas. 2.ed. São Paulo, Varela, 2008. ISBN : 9788572417440 (enc.)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Fundamentos básicos em reprodução animal. C.C. Brauner; J.S. Lemes, M.T.M. Osório. Ed. Universitária UFPEL, 2010. ISBN : 9788571925625 (broch.)
Epigenetics. C.D. Allis; T. Jenuwein; D. Reinberg & M.L. Caparros. Cold Spring Harbor Laboratory Press, New York, 2007. ISBN-13: 978-08796-724-2 (hardcover :alk. Paper)
Reproductive Toxicology. <http://www.journals.elsevier.com/reproductive-toxicology/>
Biology of Reproduction. <http://www.biolreprod.org>
Fertility and Sterility. <http://www.fertstert.org>
Reproduction <http://www.reproduction-online.org>
Será estimulado o uso dos recursos disponíveis de comutação bibliográfica e de programas tradutores gratuitos disponíveis como por exemplo Google Translate <http://translate.google.com.br>

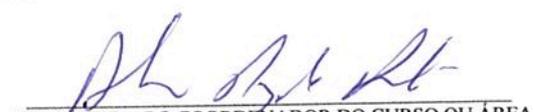
DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

BIOQUÍMICA

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - ÊNFASE EM CIÊNCIAS
AMBIENTAIS


ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

 Dra. Márcia Vanusa da Silva
Chefe Departamento de Bioquímica
SIAPE: 1526147


ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA

 Prof. Aniró Morgado Esteves
Centro de Biotecnologias / UFPE
Coord. do Curso de Bacharelado
em Ciências Ambientais
SIAPE 1124755