

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGROPECUÁRIA DE PITANGUI

PROGRAMA ANALÍTICO DA DISCIPLINA

| DISCIPLINA | |
|---|--|
| Fisiologia animal | |
| Ano de aprovação: 2025 | Semestre de oferecimento: II |
| Código: ITAP 333 | |
| Carga horária total: 45 h Carga horária em sala de aula: 30 h Carga horária em laboratório: 4 h Carga horária na Fazenda-Escola: 4 h Carga horária em outro ambiente: 7 h Carga horária semanal de estudo individual ou em grupo, dedicado à disciplina: 2 h | |
| OBJETIVOS | |
| Ao fim da disciplina, o estudante deverá ser capaz de: Interpretar informações teóricas e práticas sobre os processos fisiológicos. Avaliar as principais características fisiológicas dos sistemas reprodutor, muscular e digestivo dos animais. Descrever aspectos, funções e mecanismos dos principais sistemas fisiológicos abordados. | |
| EMENTA | |
| Reprodução dos animais. Anatomia funcional do macho e da fêmea. Ciclos reprodutivos. Manejo reprodutivo de mamíferos. Aspectos da reprodução e parto. Fisiologia do crescimento. Fisiologia da digestão. Secreções gastrointestinais: composição e controle. Digestão e absorção de carboidratos, proteínas e lipídeos. Regulação do consumo voluntário de alimentos. | |
| PRÉ E CO-REQUISITOS | |
| Pré-requisito: Não se aplica | Co-requisito: ITAP 330 (Nutrição Animal) |
| MODALIDADE | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> Semipresencial Carga Horária na modalidade a distância: Não se aplica | |

| CONTEÚDO | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| Tópicos e Sub-Tópicos | T | P | ED | Pj | Tot |
| 1. Reprodução dos animais | 02h | 00h | 00h | 00h | 02h |
| 1.1. Controle neuroendócrino da reprodução. | | | | | |
| 1.2. Relação entre sistema nervoso central - hipotálamo e hipófise no controle da reprodução | | | | | |
| 2. Anatomia funcional do macho e da fêmea | 02h | 02h | 00h | 00h | 04h |
| 2.1. Testículos, Ovário, Puberdade | | | | | |
| 3. Ciclos reprodutivos | 02h | 00h | 01h | 00h | 03h |
| 3.1. Ciclo estral e ovulação. | | | | | |
| 3.2. Regulação endócrina do ciclo estral. | | | | | |
| 3.3. Estação de acasalamento. | | | | | |
| 3.4. Idade e fertilidade | | | | | |
| 4. Manejo reprodutivo de mamíferos | 02h | 00h | 00h | 00h | 02h |
| 4.1. Medidas da eficiência reprodutiva. | | | | | |
| 4.2. Fatores nutricionais associados à reprodução. | | | | | |
| 4.3. Fatores ambientais afetando a reprodução | | | | | |
| 5. Aspectos da reprodução e parto | 02h | 02h | 00h | 00h | 04h |
| 5.1. Bovinos, suínos e aves | | | | | |
| 6. Fisiologia do crescimento | 08h | 00h | 02h | 00h | 10h |
| 6.1. Crescimento e desenvolvimento animal | | | | | |
| 6.2. Concepção, embriogênese e programação fetal. | | | | | |
| 6.3. Crescimento e desenvolvimento do tecido muscular. | | | | | |
| 6.4. Crescimento e desenvolvimento do tecido adiposo. | | | | | |
| 6.5. Crescimento do tecido conjuntivo e tecido ósseo. | | | | | |
| 6.6. Controle endócrino do crescimento animal. | | | | | |
| 6.7. Composição corporal, maturidade e ponto de abate. | | | | | |
| 7. Fisiologia da digestão | 02h | 00h | 02h | 00h | 04h |
| 7.1. Motilidade gastrointestinal | | | | | |
| 7.2. Mastigação. | | | | | |
| 7.3. Deglutição. | | | | | |
| 7.4. Funções motoras do estômago. | | | | | |
| 7.5. Funções motoras do intestino. | | | | | |
| 7.6. Defecação | | | | | |
| 8. Secreções gastrointestinais: composição e controle | 02h | 00h | 00h | 00h | 02h |
| 8.1. Salivar. | | | | | |
| 8.2. Gástrica. | | | | | |
| 8.3. Pancreática. | | | | | |
| 8.4. Biliar. | | | | | |
| 8.5. Intestinal | | | | | |
| 9. Digestão e absorção de carboidratos, proteínas e lipídeos. | 04h | 00h | 02h | 00h | 06h |
| 9.1. Carboidratos, | | | | | |
| 9.2. Proteínas, | | | | | |
| 9.3. Lipídeos. | | | | | |
| 10. Regulação do consumo voluntário de alimentos | 04h | 00h | 00h | 04h | 08h |
| 10.1. Centros hipotalâmicos. | | | | | |
| 10.2. Aspectos da regulação do consumo em monogástricos | | | | | |

| | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| 10.3. Aspectos da regulação do consumo em ruminantes. | | | | | |
| | h | h | h | h | h |
| | h | h | h | h | h |
| | h | h | h | h | h |
| | h | h | h | h | h |
| | h | h | h | h | h |
| | h | h | h | h | h |
| | h | h | h | h | h |
| | h | h | h | h | h |
| | h | h | h | h | h |
| | h | h | h | h | h |
| Total: | 30h | 04h | 07h | 04h | 45h |

□ (T) Teórica; (P) Prática; (ED) Estudo Dirigido; (Pj) Projeto; (Tot) Total

| Carga horária | Descrição da metodologia utilizada | |
|---------------------|---|---|
| Teórica | Tipo de Aula: <input checked="" type="checkbox"/> Expositiva dialogada <input checked="" type="checkbox"/> Estudos dirigidos <input type="checkbox"/> Sala de aula invertida <input checked="" type="checkbox"/> Debates moderados Outros formatos aula: | Recursos utilizados: <input checked="" type="checkbox"/> Quadro convencional <input checked="" type="checkbox"/> TV/Projeter multimídia <input type="checkbox"/> Quadro digital <input checked="" type="checkbox"/> Aparelho de som Outros recursos utilizados: Laboratórios |
| Prática | Tipo de Aula: Manejo de peças anatômicas | Recursos utilizados: |
| Estudo Dirigido | Atividades complementares propostas em sala de aula com o objetivo de fixar as informações discutidas em aula e capacitar o aluno para realizar pesquisas relacionadas a temas específicos. | |
| Projeto | Reunir em grupo de 4 Alunos e ministrar uma aula de 50 minutos sobre um tema específico. | |
| Recursos auxiliares | <input checked="" type="checkbox"/> Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) <input checked="" type="checkbox"/> Tutoriais <input checked="" type="checkbox"/> Vídeos <i>on-line</i> <input checked="" type="checkbox"/> Material didático <input checked="" type="checkbox"/> Transporte Outros recursos: | |

| Bibliografias básicas | |
|---|------------|
| Descrição | Exemplares |
| DYCE, K. M. Tratado de anatomia veterinária . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 872p. | |
| GUYTON; A. C.; HALL; J. E. Tratado de fisiologia médica . 14. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2021. 1120 p. | |
| REECE, W. O. (Ed.). Dukes Fisiologia dos animais domésticos . 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 740 p. | |
| JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE. Oxford: Oxford Academic Press, 1910- . ISSN 1525-3163. | |
| Bibliografias complementares | |
| Descrição | Exemplares |
| AIRES, M. M. Fisiologia . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. xiii, 1232 p. | |
| COSTANZO, L. S. Fisiologia . 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 512 p. | |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Journal of Reproduction and Fertility | |
| Physiological Reviews | |
| Journal Dairy Science | |