

## CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS – CAV

Área de Conhecimento	Ementa/Bibliografia
<b>Anestesiologia Veterinária</b>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p>Interpretação de exames laboratoriais pré-operatórios (hemograma, bioquímico hemogasometria arterial e venosa); Avaliação Pré-Anestésica; Medicação pré-anestésica; Indução Anestésica; Anestesia geral Inalatória, Anestesia Geral Intravenosa; Equipamentos e circuitos/sistemas anestésicos; Anestesia loco-regional; Monitoração Anestésica; Dor e analgesia; Emergências Anestésicas; Complicações Anestésicas, Ressuscitação cardio- cerebropulmonar; Ventilação Mecânica. Todas as técnicas descritas anteriormente nas seguintes espécies domésticas: cães, gatos, equinos, bovinos, ovinos, caprinos e suínos.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p>Dibartola, S. P. Anormalidades de Fluidos, Eletrólitos e Equilíbrio Ácido-básico na Clínica de Pequenos Animais. 3. ed. São Paulo: Roca. 2007;  Fantoni, D. T. Tratamento da dor na clínica de pequenos animais. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2011. Fantoni, D. T. &amp; Cortopassi, S. R.G. Anestesia em Cães e Gatos. 2. ed. São Paulo: Roca. 2010.  Gaynor, J. S. &amp; Muir III, W. W. Manual de Controle da dor em Medicina Veterinária. 2. ed. São Paulo: Medvet. 2009.  Grimm, K. A.; Lamont, L. A.; Tranquilli, W. J.; Stephen A.; Greene, S. A. &amp; Robertson, S. A. Lumb &amp; Jones – Anestesiologia e Analgesia em Veterinária. 5. ed. São Paulo: Roca. 2017.  LUNA S. P. L.; CARREGARO A. B. Anestesia e Analgesia em Equídeos, Ruminantes e Suínos. São Paulo: Medvet Ltda, 2019. Muir III, W. W., Hubbell, J. A. E, Skarda, R. T. &amp; Bednarski, R.M. Manual de Anestesia Veterinária. 3. ed. Porto Alegre: Artmed. 2001.  Taylor, P. M. &amp; Clarke, K. W. Manual de Anestesia em Equinos. 2. ed. São Paulo: Medvet. 2009.</p>
<b>Física e Estatística</b>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p><b>Física</b>  Vetores. Movimento Retilíneo. Movimento em 2 dimensões. Leis de Newton e suas aplicações. Conservação da Energia. Quantidade de movimento.</p> <p><b>Estatística</b>  Estatística Descritiva. Elementos de Probabilidade. Distribuições Discretas e Contínuas de Probabilidades. Amostragem. Estimativa de Parâmetros. Testes de Hipóteses. Regressão e Correlação.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p><b>Estatística</b>  MONTGOMERY, D. C. E RUNGER, G. C. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.  MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. Estatística básica. 9. ed. São Paulo:</p>

	<p>Saraiva, 2017.</p> <p>DOWNING, D.; CLARK, J. Estatística aplicada. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.</p> <p><b>Física</b></p> <p>HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. vol. 1, 8ª ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2009.</p> <p>YOUNG, H. D; FREEDMAN, R. A. Física I: mecânica. 14ª ed. São Paulo: Ed. Pearson Education do Brasil, 2016.</p> <p>PARANA (Professor). Física, vol. 1, mecânica. 5ª ed. São Paulo: Ed. Ática, 2004.</p>
<b>Microbiologia e Biologia do Solo</b>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p><b>Biologia do Solo</b> Trabalho em laboratório de microbiologia do solo. Formas de vida microscópicas e não microscópicas. Ciclo dos nutrientes essenciais no solo e influência na agricultura. Microrganismos e fauna edáfica na formação do solo. Condução de trabalhos na área de digestão de resíduos orgânicos como forma de saneamento.</p> <p><b>Microbiologia Florestal</b> Microrganismos e fauna da serrapilheira, solo, rizosfera e filosfera em ecossistemas florestais. Metabolismo e crescimento microbiano. Ecologia e controle dos microrganismos. Decomposição da matéria orgânica, ciclagem de nutrientes e atividade microbiana. Microbiologia da compostagem. Microbiologia aplicada a tecnologia da madeira. Biotecnologias microbiana: fixação biológica do N, micorrizas, promotores de crescimento e sua aplicação em viveiros e florestamentos. Desenvolvimento de habilidade manual suficiente para a realização das técnicas laboratoriais de uso corrente em microbiologia. (produtoras) de grãos, raízes e tubérculos, forrageiras, frutíferas, florestais, olerícolas e ornamentais.</p> <p><b>Rizobiologia</b> Identificação dos organismos envolvidos no processo simbiótico da fixação do N<sub>2</sub>(plantas e bactérias), com conhecimento aprofundado do mecanismo bioquímico, voltados para um melhor preparo para a pesquisa na área ou para a indústria na área da Biotecnologia.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p><b>Biologia do Solo</b> BALOTA, E. Manejo e qualidade biológica do solo. Londrina: Editora Mecenass, 2017. 288p. CARDOSO, E.J.B.N.; ANDREOTE, F.D. Microbiologia do Solo. 2. ed. Piracicaba: Editora ESALQ, 2016. 221p. MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; BENDER, K.S.; BUCKLEY, D.H.; STAHL, D.A. Microbiologia de Brock. 14. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2016. 1032p. MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. 2. ed. Lavras: Editora UFLA, 2006. 729p.</p>

	<p>MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O.; BRUSSAARD, L. Biodiversidade do solo em ecossistemas brasileiros. Lavras: Editora UFLA, 2008. 768p.</p> <p>PELCZAR JR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações. São Paulo: Editora Makron Books, 1996. 524p</p> <p>RIBEIRO, M.C. &amp; STELATO, M.M. Microbiologia Prática - Aplicações de Aprendizagem de Microbiologia Básica. 2. Ed. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2011. 249p</p> <p>TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, CL. Microbiologia. 10. ed., Porto Alegre: Editora Artmed, 2010. 934p.</p> <p><b>Microbiologia Florestal</b></p> <p>Barbara Muniz Soares. Diversidade de fungos decompositores de madeira presentes em ecossistemas brasileiros: bioprospecção de espécies úteis em processo de biodegradação de poluentes aromáticos. Dissertação de Mestrado. UFMG:2013.</p> <p>BRUNDRETT, M.; BOUGHER, N. DELL, B. GROVE, T.; MALAJCZUK, N. Working with mycorrhizas in forestry and agriculture. Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR), 1982. 374p.</p> <p>IPEF. Nutrição e Fertilização Florestal. Editores Prof. José Leonardo de Moraes Gonçalves e Vanderlei Benedetti:ISBN: 98-901358-1-0. Editora IPEF</p> <p>MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. Lavras: Editora UFLA, 2002. 625 p.</p> <p>SIQUEIRA, J.O.; SOUZA, F. A. de; CARDOSO, E.J.B.N e TSAI, S.M. Micorrizas: 30 anos de pesquisas no Brasil. Editora UFLA, 2010. 716p.</p> <p><b>Rizobiologia</b></p> <p>BALOTA, E. Manejo e qualidade biológica do solo. Londrina: Editora Mecenass, 2017. 288p.</p> <p>CARDOSO, E.J.B.N.; ANDREOTE, F.D. Microbiologia do Solo. 2. ed. Piracicaba: Editora ESALQ, 2016. 221p.</p> <p>HUNGRIA, M.; MENDES, I. C.; CAMPO, R. J. A importância do processo de fixação biológica do nitrogênio para a cultura da soja: componente essencial para a competitividade do produto brasileiro. Londrina: Embrapa Soja, 2007. 80p.</p> <p>MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; BENDER, K.S.; BUCKLEY, D.H.; STAHL, D.A. Microbiologia de Brock. 14. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2016. 1032p.</p> <p>MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. 2. ed. Lavras: Editora UFLA, 2006. 729p.</p> <p>PELCZAR JR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações. São Paulo: Editora Makron Books, 1996. 524p.</p> <p>RIBEIRO, M.C. &amp; STELATO, M.M. Microbiologia Prática - Aplicações de Aprendizagem de Microbiologia Básica. 2. Ed. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2011. 249p.</p> <p>TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, CL. Microbiologia. 10. ed., Porto Alegre: Editora Artmed, 2010. 934p.</p>
<b>Proteção Florestal</b>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p><b>Entomologia Florestal</b></p> <p>Importância e diversidade dos insetos. Noções de taxonomia e nomenclatura</p>

zoológica. Técnicas de coleta, montagem e preservação de insetos. Morfologia, fisiologia, sistema sensorial e comportamento. Tipos de reprodução e desenvolvimento. Sistemática - filogenia e evolução. Insetos aquáticos, de solo e detritívoros. Interações entre insetos e plantas. Sociedades de insetos. Predação, parasitismo e defesa em insetos. Estudo da entomofauna: principais ordens e famílias dos insetos de interesse agroflorestal.

### **Fitopatologia Florestal**

Agentes causais de doenças florestais parasitárias e não parasitárias. Princípios de micologia para reconhecimento dos principais gêneros de fungos patogênicos em espécies florestais. Bacteriologia. Virologia. Nematologia. Sintomatologia das doenças florestais. Etiologia. Epifitologia. Princípios de controle de doenças. Controle de enfermidades com fungicidas e nematicidas. Resistência de plantas no controle de enfermidades. Manejo preventivo das doenças em viveiros e plantios florestais. Identificação e controle de doenças em essências florestais exóticas e nativas. Patologia das principais doenças em espécies florestais exóticas e nativas.

### **Proteção Florestal**

Conceitos de inseto-praga e praga-chave. Conceito de dano e prejuízo econômico. Métodos de controle de doenças e pragas. Análise de custo/benefício e risco/benefício dos métodos de controle. Níveis críticos de controle. Componentes do manejo integrado de pragas. Receituário agrônomo. Manejo integrado de doenças e pragas florestais (fungos, bactérias, pragas de sementes, viveiros, cupins de raiz, serradores e broqueadores, lagartas e besouros desfolhadores, sugadores de seiva, formadores de galhas, formigas cortadeiras, cupins e carunchos de madeira). Controle de doenças abióticas ou de causas não-parasitárias.

### **Bibliografia:**

#### **Entomologia Florestal**

BORROR, D.J. & DELONG, D.M. Introdução ao estudo dos insetos. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1988. 653p.

COSTA, E.C.; D'AVILA, M.; CANTARELLI, E.B. Entomologia florestal. 3. ed. rev. e amp. Santa Maria: UFSM, 2014. 248 p.

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.D.L.; BATISTA, G.C. de; BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B.; VENDRAMIN, J.D.; MARCHINI, L.C.; LOPES, J.R.S. & OMOTO, C. Entomologia Agrícola. São Paulo: FEALQ, 2002. 920 p.

GULLAN, P.J.; CRANSTON, P.S. The insects: an outline of entomology. 2.ed. Oxford: Blackwell Science, 2000. 470p.

ALMEIDA, L.M., RIBEIRO-COSTA, C.S. & MARINONI, L. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos. Holos Editora, Ribeirão Preto, 1998. 95 p.

BUZZI, Z. J. & MIYAZAKI, R. D. Entomologia Didática. 2ª ed. Curitiba, Ed. UFRP, 1993. 262 p.

#### **Fitopatologia Florestal**

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. **Manual de**

**Fitopatologia – Princípios e conceitos.** Vol. 1, São Paulo: Agronômica Ceres Ltda. 3 ed. 919p. 1995.

KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J.A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A. **Manual de Fitopatologia – Doenças de Plantas Cultivadas.** Vol. 2, São Paulo: Agronômica Ceres Ltda. 4 ed. 663p. 2005

FERREIRA, F. A. **Patologia Florestal.** Soc. Inv. Cient.. Viçosa. 570 p. 1989.

AGRIOS, G. N. Plant pathology. 6th ed. San diego: academic press, 2004, 635p.

AFENAS, A.C.; ZAUZA, E.A.V.; MAFIA, R.G.M.; ASSIS, F.T. Clonagem e Doenças do Eucalipto. Viçosa: UFV. 1 ed. 442 p. 2004.

### **Proteção Florestal**

CARRANO-MOREIRA, A.F. Manejo integrado de pragas florestais: fundamentos ecológicos, conceitos e táticas de controle. 1. ed. Rio de Janeiro: Technical Books, 2014. 349 p.

COSTA, E.C.; D´AVILA, M.; CANTARELLI, E.B. Entomologia florestal. 3. ed. rev. e amp. Santa Maria: UFSM, 2014. 248 p.

LEMES, P.G. & ZANUNCIO, J.C. (Eds.). Novo manual de pragas florestais brasileiras. Montes Claros: Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Agrárias, 2021. 996 p.

ALFENAS, A.C.; ZAUZA, E.A.V. Doenças do eucalipto. Viçosa: sif, 2007. 164p

ALFENAS, A.C.; ZAUZA, E.A.V.; MAFIA, R.G.M.; ASSIS, F.T. Clonagem e Doenças do Eucalipto. Viçosa: UFV. 1 ed. 442 p. 2004.