

CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS - CAV

Área de Conhecimento	Ementa/Bibliografia
Biotecnologia, Cultura de Tecidos Vegetais, Propagação de Frutíferas	<p><u>Ementa:</u> Propagação de Frutíferas: Fundamentos teórico-práticos da exploração frutícola, relativos à produção de mudas de fruteiras de clima tropical, sub-tropical e temperado, tais como eco-climática, fatores edáficos, formas de propagação, porta-enxertos, enxertia, padrões exigidos para produção e comercialização de mudas, fitossanidade, tratamentos culturais, entre outros; considerações gerais sobre utilização de biotecnologia e reguladores de crescimento na propagação de frutíferas; Técnicas básicas de laboratório; Princípios gerais da cultura de tecidos vegetais; Micropropagação; Aplicações das diferentes técnicas de cultura <i>in vitro</i>. Meios de cultivo. Variação somaclonal. Diferentes sistemas de cultura (calos, células e órgãos). Métodos de conservação <i>in vitro</i> de germoplasma vegetal. Aplicação das culturas de tecido na fitopatologia. Indexação de plantas com viroses. Recuperação de plantas livres de vírus e outros agentes causadores de doenças. Micropropagação de plantas por Biorreatores, Biofábricas: estruturas e organização.</p> <p><u>Bibliografia:</u> ANGELINI, R. La Fragola. Bologna, IT. 2010. 521p. FACHINELLO, J.C. ; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. Propagação de plantas frutíferas de clima temperado. 2.ed. Pelotas : UFPel, 1995. 179p. HARTMANN, H.T., KESTER, D.E., DAVIES, F.T. Plant Propagation: principles and practices. 5ª ed. New Jersey. 1990. 647p. JUNGHANS, T.G.; SOUZA, A.S. Aspectos práticos da micropropagação de plantas. Cruz das Almas, BA. 2009. 385p. RONQUE, E.R.V. A cultura do morangueiro – revisão e prática. Curitiba, PR. 1998. 206p. TORRES, A.C. ; CALDAS, S.L.; BUSO, J.A. Cultura de tecidos e transformação genética de plantas. 1ed. Brasília, DF. 1998. 509p. TORRES, A.C. ; CALDAS, S.L.; BUSO, J.A. Cultura de tecidos e transformação genética de plantas. 1ed. Brasília, DF. 1999. 864p. EPAMIG. Produção e certificação de mudas de plantas frutíferas. Informe agropecuário, Belo Horizonte, V. 23, n 216, p. 1-84, 2002.</p>
Clínica Veterinária	<p><u>Ementa:</u> No desenvolvimento dos assuntos deverão ser abordados definição, apresentação, etiopatogenia, sinais clínicos, diagnóstico e tratamento.</p> <p>CLÍNICA MÉDICA DE CÃES E GATOS I Ementa: Estudos referentes às doenças dos sistemas digestório, cardiovascular, respiratório, urinário, endócrino, reprodutivo, hematopoético, ósteo-articular, tegumentar, distúrbios hepatobiliares e do pâncreas exócrino, do peritônio e oncologia. Estudo clínico dos distúrbios metabólicos e eletrolíticos, infecciosos e imunomediados.</p> <p>CLÍNICA MÉDICA DE CÃES E GATOS II</p>

	<p>Ementa: Estudos referentes às doenças dos sistemas digestório, cardiovascular, respiratório, urogenital, endócrino, hematopoético, músculo-ósseo-articular, nervosos, tegumentar, oftálmico, metabólico, eletrolítico, assim como doenças neoplásicas e relativas às serosas.</p> <p><u>Bibliografia:</u> Atlas of Normal Radiographic Anatomy and Anatomic Variants in Dog and Cat. Ed. 2011. Editora Elsevier. August, J. R. Medicina Interna de Felinos. 6 ed. 2011. Editora Elsevier. BARR; BOWMAN. Doenças Infecciosas e Parasitárias em Cães e Gatos. Ed. Editora Revinter. Daleck, Carlos Roberto, De Nardi, Andriago Barboza. Oncologia em Cães e Gatos. Ed. Editora Roca Douglass K. M.; Kenneth J. D. Emergência e Cuidados Intensivos em Pequenos Animais. Ed. Editora Manole ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. Textbook of Veterinary Internal Medicine. 7 ed. 2010. Editora Elsevier Giguère, Steeve, Prescott, John F., Baggot, J. Des. Terapia Antimicrobiana em Medicina Veterinária. 2010. 4 ed. Editora Roca GROSS, T.L.; LHRKE, P.J; WALDER, L.E. Doenças da Pele do Cão e do Gato: Diagnóstico Clínico e Histopatológico. 2 ed. Editora Roca HARVEY. Doenças do Ouvido em Cães e Gatos. Ed. Editora Revinter HNILICA, K. A. Dermatologia de Pequenos Animais: Atlas Colorido e Guia Terapêutico. 3 ed. 2011. Editora Elsevier. Kenneth J. ; Drobatz, Merilee Costello. Feline Emergency and Critical Care Medicine. Ed. 2010. Editora Wiley – Blackwell Mooney, Carmel T. / Peterson, Mark E. Manual de Endocrinologia Canina e Felina. Ed. Editora Roca NELSON, R. W. ; COUTO, C.G. Medicina Interna de Pequenos Animais. 4 ed. 2010. Editora Elsevier Norsworthy, Gary D. , Crystal, Mitchell A., Grace. O Paciente Felino. 3 ed. Editora Roca NUTTAL; HARVEY; McKEEVER. Manual Colorido de Dermatologia em Cães e Gatos. 2 ed. Editora Revinter PATEL. Dermatologia em Pequenos Animais. Ed. 2010. Editora Elsevier PATERSON, S. Manual de Doenças da Pele do Cão e do gato. 2 ed. Editora Guanabara. 2010 Peter E. Holt. Urologia em Cães e Gatos - Exames, Diagnóstico e Tratamento. 2011. ed. Editora Revinter PETERSON, Michael; E.KUTZLER, Michelle Anne. Pediatria de Pequenos Animais. Ed. 2011. Editora Elsevier Ramsey, Ian K; Tennant Junior, Bryn. Manual de Doenças Infecciosas em Cães e Gatos. Editora Roca Taylor, S.M. Semiotécnica de Pequenos Animais. Ed. 2011. Editora Elsevier Todd R. Tams and Clarence A. Rawli. Small Animal Endoscopy. 3ed. Editora Elsevier. 2011.</p>
Física	<p><u>Ementa:</u> Fluido estático. Princípio de Pascal. Princípio de Arquimedes. Oscilações. Ondas mecânicas. Onda Sonora. Onda eletromagnética. Lei</p>

	<p>zero da Termodinâmica. Primeira Lei da Termodinâmica. Transmissão de calor. Gás ideal. Segunda Lei da Termodinâmica.</p> <p>Lei de Coulomb. Campo Elétrico de carga pontual e distribuição contínua de cargas. Lei de Gauss. Fluxo de campo elétrico. Potencial elétrico. Capacitância. Corrente e resistência elétrica. Campo Magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday. Circuitos elétricos.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>"Fundamentos da Física 2 - Gravitação, Ondas e Termodinâmica" - Halliday e Resnick, 8 ed, LTC (2009)</p> <p>"Fundamentos da Física 3 - Halliday e Resnick, 8 ed, LTC (2009)</p> <p>"Curso de Física Básica 2 - Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor" - H. Moysés Nussenzveig, 4 ed, Blucher (1998)</p> <p>"Curso de Física Básica 3 - H. Moysés Nussenzveig, 4 ed, Blucher (1998)</p> <p>5. The Feynman Lectures on Physics, vol. II, R. P. Feynman, R. B. Leighton e M. L. Sands</p>
<p>Inspeção e Tecnologia de Produtos de Origem Animal</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Inspeção e Tecnologia de Produtos de Origem Animal I</p> <p>A disciplina trata da inspeção sanitária de animais de açougue, bem como suas classificações, padronizações, beneficiamentos e processamentos tecnológicos, tendo em vista o melhor aproveitamento possível e conservação dos produtos cárneos e derivados, dentro de padrões físico-químicos e microbiológicos legais. Tem como meta, também, o conhecimento das legislações pertinentes e os processos de garantia de qualidade, produção higiênico-sanitária industrial dos alimentos, programas de qualidade e de controle e erradicação das principais doenças de notificação obrigatória e de interesses de saúde pública e de fortes impactos econômico-sociais nacional e internacionalmente.</p> <p>Inspeção e Tecnologia de Produtos de Origem Animal II</p> <p>A disciplina trata da tecnologia de derivados cárneos e inspeção sanitária do leite, ovos, mel, pescado e seus derivados, bem como suas classificações, padronizações, beneficiamentos e processamentos tecnológicos, tendo em vista o melhor aproveitamento possível e conservação dos produtos de origem animal e seus derivados, dentro de padrões físico-químicos e microbiológicos legais. Tem como meta, também, o conhecimento das legislações pertinentes e os processos de garantia de qualidade, produção higiênico-sanitária industrial dos alimentos, programas de qualidade e de controle e erradicação das principais doenças de notificação obrigatória e de interesses de saúde pública e de fortes impactos econômico-sociais nacional e internacionalmente.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>ALMEIDA, T.C.A. Avanços em Análise Sensorial. São Paulo: Livraria Varela, 1999. 286p.</p> <p>ANDRADE. Higienização na Indústria de Alimentos. 1. ed. São Paulo: Livraria Varela, 1996. 115p.</p>

BARTELS, H. Inspeccion Veterinarie de la Carne. Zaragoza: Acribia, 1971, 317p.

BRASIL. Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal - RIISPOA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Rio de Janeiro: S.I.A., 1952, 340p.

CONTRERAS. Higiene e Sanitização na Indústria de Carnes e Derivados. 1. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2003. 210p.

FACTA. Abate e Processamento de Frangos. Campinas: Fundação APINCO de Ciência e Tecnologia Avícolas, 1994. 150p.

FIGUEIREDO, R.M. As Armadilhas de uma cozinha. São Paulo: Manole, 2003. 228p. (Coleção Higiene dos Alimentos, 3)

FIGUEIREDO, R.M. DVA: guia prático para evitar DVA - Doenças Veiculadas por Alimentos e recomendações para manipulação segura dos alimentos. São Paulo: Manole, 2000. 198p. (Coleção Higiene dos Alimentos, 2)

GAVA, A.J. Princípios de Conservação de Alimentos. Rio de Janeiro: UFRJ, 1975. 86p.

GERMANO, P.M.L. Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos e treinamento de recursos humanos. São Paulo: Livraria Varela, 2001. 630p.

GIL, J.I. Manual de Inspeção Sanitária de Carnes. v. I. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000. 485p.

GIL, J.I. Manual de Inspeção Sanitária de Carnes. v. II. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000. 653p.

HAZELWOOD, D. Manual de Higiene para Manipuladores de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1994. 140p.

LIMA, C.R. Manual Prático de Controle de Qualidade em Supermercados. São Paulo: Livraria Varela, 2001. 117p.

OMS. Segurança Básica dos Alimentos para Profissionais de Saúde. São Paulo: Roca, 2002. 128p.

PARDI, M.C. Ciência, Higiene e Tecnologia de Carne. v. I. Goiânia: UFG, 2001. 624p.

PARDI, M.C. Ciência, Higiene e Tecnologia de Carne. v. II. Goiânia: UFG, 2001. 1148p.

PORTUGAL, J.A.B. O Agronegócio do Leite e os Alimentos Lácteos Funcionais. Juiz de Fora: EPAMIG - Centro Tecnológico - ILCT, 2001. 204p.

PORTUGAL, J.A.B. Segurança Alimentar na Cadeia do Leite. Juiz de Fora: EPAMIG/CT/ILCT; Embrapa Gado de Leite, 2002. 226p.

SANTOS, S.G.F.S. Treinando Manipuladores de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1999. 134p.

SILVA JÚNIOR, E.A. Manual de Controle Higiênico-sanitário em Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1995. 476p.

SILVA, P.H.F. Físico-química do Leite e Derivados - Métodos Analíticos. Juiz de Fora: Oficina de Impressão Gráfica e Editora Ltda., 1997. 190p.

SILVA, J.A. Tópicos da Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 2000. 230p.

VIEIRA. Microbiologia, Higiene e Qualidade do Pescado. 1. ed. São

	<p>Paulo: Livraria Varela, 2004. 184p. WIESE, H. Nova Apicultura. Porto Alegre: Agropecuária, 1985. 492p.</p> <p>SANTOS, S.G.F.S. Treinando Manipuladores de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1999. 134p.</p> <p>SILVA JÚNIOR, E.A. Manual de Controle Higiênico-sanitário em Alimentos. São Paulo: Livraria Varela, 1995. 476p.</p>
Matemática	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Álgebra Linear e Geometria Analítica: Trigonometria. Matrizes. Sistemas de equações lineares. Determinante e matriz inversa. Espaço vetorial. Transformações lineares. Diagonalização de operadores. Espaço R^2 e R^n. Autovalores e autovetores.</p> <p>Cálculo Dif. E Integral II: Sequências. Séries infinitas: Séries de potências, Série de Taylor. Equações diferenciais. Transformada de Laplace. Coordenadas polares. Superfícies e curvas no espaço. Funções vetoriais. Funções de várias variáveis. Integrais múltiplas. Tópicos de cálculo vetorial.</p> <p>Cálculo Numérico: Solução de equações não-lineares. Sistemas Lineares e não-Lineares. Interpolação e aproximações. Derivação e integração. Resolução de equações diferenciais ordinárias. Método das Diferenças Finitas. Método dos Elementos Finitos. Programação linear. Modelagem matemática de fenômenos físicos. Linguagens de Programação. Aplicação de linguagem de programação numérica para resolução de problemas relacionados ao cálculo numérico computacional e pesquisa operacional.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Álgebra linear e geometria analítica. São Paulo: Pearson Education, 2006. 470 p.</p> <p>MACHADO, Antonio dos Santos. Álgebra linear e geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Atual, c1982. 210 p.</p> <p>LIMA, Elon Lages. Geometria analítica e álgebra linear. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008. 323 p</p> <p>ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen Paul. Cálculo. 10. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 635 p. Vol 2.</p> <p>STEWART, James. Cálculo. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. Vol 2.</p> <p>GONÇALVES, Mírian Buss; FLEMMING, Diva Marília. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2007. 435 p.</p> <p>FRANCO, Neide Bertoldi. Cálculo numérico. São Paulo: Prentice-Hall, c2007. 505 p.</p> <p>ARENALES, Selma Helena de Vasconcelos.; DAREZZO FILHO, Artur. Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2015. 471 p.</p> <p>RUGGIERO, Marcia A. Gomes; LOPES, Vera Lucia da Rocha. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1998. 406 p.</p>

<p>Reprodução Animal</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Embasamento na fisiopatologia da reprodução; determinação e diferenciação sexual; morfofisiologia do sistema genital feminino e masculino; controle endocrinológico da reprodução; ciclo sexual das fêmeas dos animais domésticos; gametogênese e embriogênese; reconhecimento materno da gestação; identificação das fases e manipulação do ciclo estral; diagnóstico de gestação; diagnóstico das alterações patológicas do sistema genital feminino; avaliação dos índices de eficiência reprodutiva dos rebanhos; protocolos de superovulação, coleta e transferência de embriões bovinos, além de inseminação em tempo fixo.</p> <p>Conceito e importância da Obstetrícia e Ginecologia na Medicina Veterinária. Anatomia Obstétrica (generalidades). Fisiologia da prenhez. Patologia da prenhez. Parto eutócito ou fisiológico. Parto distócito ou patológico. Puerpério fisiológico e patológico. Estudo do macho das espécies domésticas, enfocando as patologias relacionadas com a cópula e aparelho reprodutor evidenciando diagnóstico, profilaxia e tratamento dos problemas reprodutivos do macho.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>Burke, T.J. Small animal reproduction and infertility. Lea & Febiger. Philadelphia. 1986. 408p.</p> <p>Hafez, E.S.E. Reprodução animal. 7 ed. Manole. 2003. 530p.</p> <p>Gonçalves, P.B.D., Figueiredo, J.R., Freitas, V.J. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. Varela. São Paulo. 2002. 340p.</p> <p>Grunert, E., Berchtold, M. Infertilidad en la vaca. Hemisferio Sur. Montevideo. 1988. 475p.</p> <p>Hidalgo, C.G., Cohen, A.S., Méndez, J.V. Reproducción de animales domésticos. Limusa. México. 1986. 376p.</p> <p>Laing, J.A., Morgan, W.J.B., Wagner, W.C. Fertility & Infertility in Veterinary Practice. 4th ed. Baillière Tindall. London. 1988. 278p.</p> <p>Martín, M.I., Reproducción de los animales domésticos. Aedos. Barcelona. 1994. 390p.</p> <p>Mialot, J.P. Patologia da reprodução dos carnívoros domésticos. Trad. Hastschbach, P.I., Cheuiche, A.J.V. A hora veterinária. Porto Alegre. 1988. 160p.</p> <p>Morrow, D.A. Current therapy in theriogenology 2. W.B. Saunders Company. Philadelphia. 1986. 1143p.</p> <p>Noakes, D.E.; Parkinson T.J.; England G.C.W.; Arthur G.H. Arthur's Veterinary Reproduction and Obstetrics (Hardcover). Editora Saunders, 8a edição, 2001, 864 p.</p> <p>Palma, G.A. Biotechnología de la reproducción. INTA. Buenos Aires. 2001. 701p.</p> <p>Roberts, S.J. Veterinary Obstetrics and Genital Diseases. Editora Edwards Bros., Ann Arbor, 1986, 551 p.</p> <p>Thibault, C., Levasseur, M.C., Hunter, R.H.F. Reproduction in Mammals and Man. Ellipses. Paris. 1993. 801p.</p> <p>Toniollo, G.H.; Vicente, W.R.R. Manual de Obstetrícia Veterinária. Editora Varela, 1ª Edição, 2003, 124 p.</p> <p>Youngquist R.S.; Threlfall, W. Current Therapy in Large Animal</p>
---------------------------------	--

	<p>Theriogenology. Editora Saunders, 2a Edição, 2006, 976 p.</p> <p>Hidlgo, C.G., Cohen, A.S., Méndez, J.V. Reproducción de animales domésticos. Limusa. México. 1986. 376p.</p>
Saneamento	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Drenagem Urbana e Controle de Enchentes: Concepção e planejamento dos sistemas de drenagem urbana. Estudos hidrológicos e critérios para dimensionamento hidráulico. Sistemas de micro drenagem: captação das águas pluviais, galerias e pequenos canais. Dimensionamento do sistema de macrodrenagem: canais, bueiros e transições. Enchentes urbanas: causas, distribuição espacial e temporal, métodos de controle e mitigação, análise econômica, formas de intervenção: ações técnicas, tecnológicas, legais e educativas.</p> <p>Aplicabilidade.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>CANHOLI, Aluísio Pardo. Drenagem urbana e controle de enchentes. São Paulo: Oficina de Textos, c2005. 302 p.</p> <p>TUCCI, Carlos E. M; MARQUES, David M. L. da Motta. Avaliação e controle da drenagem urbana, volume 2. Porto Alegre: ABRH, 2001. 548 p.</p> <p>BACK, Álvaro José. Chuvas intensas e chuvas para o dimensionamento de estruturas de drenagem para o estado de Santa Catarina: com o programa HidroChuSC para cálculos. Florianópolis: EPAGRI, 2013. 193p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário: procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 1986. 10p.</p> <p>TÉCNICA de abastecimento e tratamento de água. 2 ed. São Paulo: CETESB, 1976. 2 v. ISBN (Broch.).</p> <p>NUVOLARI, Ariovaldo. Esgoto sanitário: coleta, transporte, tratamento e reúso agrícola. São Paulo: E. Blücher, 2003. 520 p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Instalação prediais de esgoto sanitário: projeto e execução. Rio de Janeiro: ABNT, 1999. 74 p.</p> <p>MELO, Vanderley de Oliveira; AZEVEDO NETTO, José M. de. Instalações prediais hidráulico-sanitárias. São Paulo: E. Blucher, c1988. 185 p.</p> <p>IMHOFF, Karl; IMHOFF, Klaus R. Manual de tratamento de águas residuárias. São Paulo: E. Blucher, c1996. 301 p.</p> <p>TOMAZ, Plínio. Previsão de consumo de água: interface das instalações prediais de água e esgoto com os serviços públicos. São Paulo: Navegar, 2000. 250 p.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Projeto de estação de tratamento de esgoto sanitário: procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 1992. 12 p.</p> <p>DACACH, Nelson Gandur. Sistemas urbanos de esgoto. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1984. 257 p</p>