

CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS – CAV

Área de Conhecimento	Ementa/Bibliografia
Anatomia Veterinária	<p>Ementa:</p> <p>Conhecimentos anatômicos e suas relações com as demais áreas afins, sobre Osteologia, Artrologia, Miologia, Estesiologia e Sistemas Digestório, Respiratório, Circulatório, Urogenital e Nervoso.</p> <p>Bibliografia:</p> <p>ARAÚJO, J.C. Anatomia dos animais domésticos. Aparelho locomotor. DYCE, K.M.; SACK, W.O.; WENSING, C.J.G. Tratado de anatomia veterinária. EVANS, H.E.; CHRISTENSEN, G.C. Miller's anatomy of the dog. FRANDSON, R.D. Anatomia e fisiologia dos animais domésticos. GETTY, R. Anatomia dos animais domésticos. Vol. 1 e 2. KONIG, H.E.; LIEBICH, H.G. Anatomia dos animais domésticos. POPESKO, P. Atlas of topographical anatomy of the domestic animals. SCHWARZE, E.; SCHRODER, L. Compendio de anatomia veterinária. SISSON, S.; GROSSMANN, J.D. Anatomia de los animales domesticos.</p>
Agronomia; Fitotecnia; Produção e Análise de Sementes	<p>Ementa:</p> <p>Conceitos e tipos de análises de rotina no controle de qualidade de sementes; legislação em sementes; amostragem: procedimentos e normas conforme o MAPA (Ministério da Agricultura e Pecuária); legislação em análise de sementes em laboratório oficial de análise, teste de pureza e subdivisões; determinação da umidade; padrões de determinação de germinação para grandes culturas, hortaliças e forrageiras; princípios e métodos para determinação de vigor (Índice de velocidade de germinação de sementes; frio, envelhecimento acelerado; acúmulo de massa seca, tetrazólio). Testes de sanidade de sementes; Testes rápidos para determinação de mistura de cultivares e danos mecânicos. Interpretação dos resultados das análises de qualidade de sementes; preparo e manuseio de soluções e reagentes utilizados em análises de sementes. Controle interno de qualidade e sistema de gestão em laboratórios. ISO 17.025/2017. Emissão de laudos oficiais.</p> <p>Bibliografia:</p> <p>MARCOS FILHO, J. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba - SP. FEALQ, v.12, 2005, 495p. BRASIL. Ministério da Agricultura. Regras para Análise de Sementes, Brasília: SNAD/DNPV/CALAV, 2011. 365p. FERREIRA, A.G. & BORGUETTI, F. Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004, 323p. CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. Sementes: ciência, tecnologia e produção. 4 ed. Campinas: Cargill, 2012. P. 588. ZAMBOLIM, L. Sementes: qualidade fitossanitária. Viçosa: UFV; DFP,</p>

	<p>2005, 502p.</p> <p>BASRA, A. Seed Quality: Basic Mechanisms and Agricultural Implications. New York: Food Products Press, 1995. p. 389.</p> <p>GUIMARÃES, R. M.; OLIVEIRA, J. A. Desenvolvimento e formação de sementes – morfologia e anatomia de sementes e plântulas. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 58 p.</p> <p>KRZYZANOWSKI, F. C.; VIEIRA, R. D.; FRANÇA NETO, J. B. Vigor de Sementes: conceitos e testes. Londrina: ABRATES, 1999.</p> <p>VIEIRA, R. D., CARVALHO, N. M. Testes de Vigor em Sementes. Jaboticabal: FUNEP, 1994</p>
<p>Biotecnologia, Cultura de Tecidos Vegetais, Propagação de Frutíferas</p>	<p>Ementa:</p> <p>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, tratos 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 in vitro. Meios de cultivo. Variação somaclonal. Diferentes sistemas de cultura (calos, células e órgãos). Métodos de conservação in vitro 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>Bibliografia:</p> <p>ANGELINI, R. La Fragola. Bologna, IT. 2010. 521p.</p> <p>DAVIS, T. D.; HAISSIG, B.E., SANKLA, N. Adventitious root formation in cuttings. Advances in Plant Sciences Series, Volume 2, Dioscorides Press, Portland, Oregon, 1988.</p> <p>Enciclopédia da Propagação de Plantas. Ed Blume, Royal Horticultural Society EPAMIG. Produção e certificação de mudas de plantas frutíferas. Informe agropecuário, Belo Horizonte, V. 23, n 216, p. 1-84, 2002.</p> <p>FACHINELLO, J.C. ; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. Propagação de plantas frutíferas de clima temperado. 2.ed. Pelotas: UFPel, 1995. 179p.</p> <p>FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J.C. Propagação de plantas frutíferas. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.</p> <p>HARTMANN, H.T., KESTER, D.E., DAVIES, F.T. Plant Propagation: principles and practices. 5^a ed. New Jersey. 1990. 647p.</p> <p>JUNGHANS, T.G.; SOUZA, A.S. Aspectos práticos da micropropagação de plantas. Cruz das Almas, BA. 2009. 385p.</p> <p>Mc MILLAN BROWSE, P. A propagação das plantas. Publicações Europa-América, Portugal, 1979.</p> <p>RONQUE, E.R.V. A cultura do morango – revisão e prática. Curitiba, PR. 1998. 206p.</p> <p>TORRES,A.C. ; CALDAS, S.L.; BUSO, J.A. Cultura de tecidos e transformação genética de plantas. 1ed. Brasília, DF. 1998. 509p.</p>

	TORRES,A.C. ; CALDAS, S.L.; BUSO, J.A. Cultura de tecidos e transformação genética de plantas. 1ed. Brasília, DF. 1999. 864p.
Construções Rurais	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Noções de resistência dos materiais e estabilidade das construções. Materiais de construções. Elementos construtivos. A madeira como material de construção: processamento, ensaios e tensões admissíveis. Fases de projeto. Estimativa de custos e orçamentos. Construções rurais específicas florestais. Instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias.</p> <p>A madeira como material estrutural – Ortotrópia. Propriedades Físicas e Mecânicas da Madeira. Critérios adotados pela NBR- 7190. Sistemas estruturais em madeira. Dimensionamento de elementos estruturais. Ligações. Madeira Lamelada Colada; Madeira Lamelada Colada Cruzada.</p> <p>Introdução do desenho. Classificação do desenho técnico. Material de desenho. Normas técnicas. Caligrafia técnica. Simbologia. Tipos de linhas. Legendas. Sistemas de Projeção. Vistas Ortográficas. Perspectiva Axonométrica. Desenho Arquitetônico. Noções de projeto elétrico, hidrossanitário e topográfico. Desenho assistido por computador.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>BAÊTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2010. 269 p.</p> <p>MATTOS, Aldo Dórea. Como preparar orçamentos de obras. São Paulo: PINI, 2006. 281 p.</p> <p>CREDER, Hélio. Instalações hidráulicas e sanitárias. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2006. 423 p.</p> <p>AZEVEDO NETTO, José M. de; FERNÁNDEZ, Miguel Fernández y. Manual de hidráulica. 9. ed. São Paulo: E. Blucher, 2015. 632 p.</p> <p>BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTON, E. Russell. Resistência dos materiais. 3. ed. São Paulo: Makron Books, c1996. 1255 p.</p> <p>CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 14. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2000. 479 p.</p> <p>GARCEZ, Lucas Nogueira. Elementos de engenharia hidráulica e sanitária. 2.ed. São Paulo: E. Blucher, c1976. 356 p.</p> <p>MARTIGNONI, Alfonso. Instalações eletricas prediais. 14. ed. Porto Alegre: Globo, 1982. 197p.</p> <p>MACINTYRE, A. J.; NISKIER, Julio. Bombas e instalações de bombeamento. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: LTC, 1997. 782 p.</p> <p>MACINTYRE, A. J. Instalações hidráulicas. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, c1988. 798p.</p> <p>SALGADO, Julio Cesar Pereira. Técnicas e práticas construtivas para edificação. 2. ed. rev. São Paulo: Érica, 2009. 320 p.</p> <p>CALIL JUNIOR, Carlito (Ed). Coberturas em estruturas de madeira: exemplos de cálculo. São Paulo: Pini,2010. 207 p.</p> <p>CALIL JUNIOR, Carlito; LAHR, Francisco Antonio Rocco; DIAS, Antônio</p>

	<p>Alves. Dimensionamento de elementos estruturais de madeira. Barueri: Manole, 2003. 152 p.</p> <p>MOLITERNO, Antonio. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira. 4. ed. rev. São Paulo: E. Blucher, 2010. 268 p.</p> <p>BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTON, E. Russell. Resistência dos materiais. 3. ed. São Paulo: Makron Books, c1996. 1255 p.</p> <p>BEER, Ferdinand Pierre et al. Mecânica dos materiais. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015. 838 p.</p> <p>CALIL JUNIOR, Carlito. Manual de projeto e construção de passarelas com estruturas de madeira. São Paulo: Pini, 2012. 123 p.</p> <p>WILLIAMSON, Thomas G. APA Engineered wood handbook. New York, NY: McGraw-Hill, 2002 1v.</p> <p>REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Estruturas de aço, concreto e madeira: atendimento da expectativa dimensional. São Paulo: Zigurate, 2005. 373 p.</p> <p>PFEIL, Walter; PFEIL, Michèle. Estruturas de madeira. 6. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: LTC, c2003. 224 p.</p> <p>BORNANCINI, J.C.M.; PETZOLD, N.I.; JUNIOR, H.O. Desenho técnico básico. 4. ed. Porto Alegre: Editora Sulina, 1987. 89p.</p> <p>MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patricia. Desenho técnico: básico. 4. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010. 143 p.</p> <p>MONTEMNEGRO, G.A. Desenho arquitetônico. 4. ed. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 2001. 167p.</p> <p>FRENCH, Thomas Ewing; VIERCK, Charles J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 8. ed. São Paulo: Globo, 2005. 1093 p.</p> <p>RIBEIRO, Cláudia Pimentel Bueno do Valle; PAPAZOGLOU, Rosarita Steil. Desenho técnico para engenharias. Curitiba: Juruá Ed., 2008. 196 p.</p> <p>SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Vieira. Manual básico de desenho técnico. 8. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2013. 204 p.</p> <p>SILVA, Arlindo. Desenho técnico moderno. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.</p> <p>GOMES, Jonas de Miranda; VELHO, Luiz. Fundamentos da computação gráfica. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.</p>
Diagnóstico por Imagem	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Príncipios físicos e noções básicas de radiologia, ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética.</p> <p>Princípios físicos, instrumentação, posicionamento e segurança no diagnóstico radiológico.</p> <p>Diagnóstico por imagem nas patologias do sistema digestório e glândulas anexas como fígado e pâncreas, do sistema músculo esquelético, do sistema cardiovascular, do sistema nervoso, do sistema urogenital, do sistema endócrino, do sistema respiratório e dos transtornos metabólicos em pequenos e grandes animais.</p> <p>Técnicas de varredura ultrassonográfica abdominal e ecocardiografia.</p> <p>Técnicas contrastadas e meios de contrastes no diagnóstico por imagem.</p> <p>Ultrassonografia intervencionista por imagem de ultrassom em pequenos e grandes animais.</p> <p>Métodos de diagnóstico por imagem nas patologias torácicas.</p>

	<p><u>Bibliografia:</u></p> <p>BURK, R.L.; FEENEY, D. Small animal radioloy and ultrasound. A diagnostic atlas and text. Philadelphia: Saunders, 3 ed., 2003. 784p.</p> <p>BUTLER, J.A. et al. Clinical radiology of the horse. London: Blackwell, 2010. 760p.</p> <p>FELICIANO, A.R.F. Diagnóstico por imagem em cães e gatos. 2ed., MedVet: São Paulo, 2025. 1268p. KEALY, J.K.; MCALLISTER, H.; GRAHAM, J.P. Diagnostic radiology and ultrasonography of the dog and cat. Philadelphia: Saunders, 5 ed., 2010, 592p.</p> <p>NYLAND, T.G.; MATTOON, J.S. Small animal diagnostic ultrasound. Philadelphia: Saunders, 2 ed., 2002. 461p.</p> <p>OWENS, J.M.; BIERY, D.N. Radiographic interpretation for the small animal clinician. Wiley, 1998. 308p.</p> <p>PENNINCK, D.; D'ANJOU, M.A. Atlas of Small Animal Ultrasonography. 3ed., Wiley: New Jersey, 2025. 704p.</p> <p>SCHEBITZ, H.; WILKENS, H. Atlas of radiographic anatomy of the dog and cat. Philadelphia: WB Saunders, 3ed., 1987. 244p</p> <p>THRALL, D.E. Textbook of veterinary diagnostic radiology. 7ed., Philadelphia: Saunders, 2019. 1000p.</p>
Engenharia Ambiental	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Análise de Riscos e Impactos Ambientais: Avaliação de impacto ambiental. Legislação aplicada. Estudos ambientais. Diagnóstico ambiental. Identificação e avaliação de aspectos e impactos ambientais. Medidas de mitigação.</p> <p>Licenciamento Ambiental: Processo de licenciamento ambiental. Legislação aplicada. Tipos de licenças e autorizações. Competências para o licenciamento. Atividades passíveis de licenciamento.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>BRASIL. Lei n.º 6938, de 31 de agosto de 1981. “Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências”. Publicada no DOU, de 02 de setembro de 1981.</p> <p>BRASIL. Resolução Conama nº 001 de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. Publicada no DOU, de 17 de fevereiro de 1986, Seção 1, páginas 2548-2549.</p> <p>BRASIL. Resolução Conama nº 9 de 3 de dezembro de 1987. Dispõe sobre a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento ambiental. Publicada no DOU, de 28 de dezembro de 1990, Seção 1, páginas 25539-25540.</p> <p>SÁNCHEZ, L. E. Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2006.</p> <p>BRASIL. Resolução Conama nº 237 de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Publicada no DOU nº 247, de 22 de dezembro de 1997, Seção 1, páginas 30841-30843.</p> <p>BRASIL. Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito</p>

	<p>Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Publicado no DOU nº 236, de 9 de dezembro de 2011, Seção 1, páginas 1-3.</p> <p>BRASIL. Lei nº 15.190, de 8 de agosto de 2025. Dispõe sobre o licenciamento ambiental; regulamenta o inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal; altera as Leis nºs 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Lei dos Crimes Ambientais), 9.985, de 18 de julho de 2000, e 6.938, de 31 de agosto de 1981; revoga dispositivos das Leis nºs 7.661, de 16 de maio de 1988, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; e dá outras providências. Publicado no DOU nº 149-A, de 8 de agosto de 2025, Seção 1 – Edição Extra, páginas 1-8.</p> <p>SANTA CATARINA. Resolução Consema nº 250, de 8 de agosto de 2024. Aprova, nos termos do inciso XIII, do art. 12, da Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, a listagem das atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, define os estudos ambientais necessários e estabelece outras providências.</p>
Farmacologia Veterinária	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Noções gerais sobre fármacos, vias de administração, prescrição e legislação pertinente ao uso e dispensação de fármacos e atribuições do Médico Veterinário. Farmacocinética: absorção, distribuição, biotransformação e excreção de drogas. Farmacocinética clínica e parâmetros farmacocinéticos. Interações e associações medicamentosas. Fatores que possam modificar a ação e o efeito de drogas nos animais. Farmacodinâmica: alvos para ação dos fármacos e mecanismos de ação. Farmacologia do Sistema Nervoso Autônomo. Farmacologia da Inflamação. Analgésicos centrais e periféricos. Antimicrobianos. Farmacologia do Sistema Nervoso Central. Drogas que atuam sobre o aparelho digestório. Fármacos que atuam nos Sistemas cardiovascular e renal. Antimicrobianos.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>SPINOSA, Helenice de Souza; GÓRNIAK, Silvana Lima; BERNARDI, Maria Martha. Farmacologia aplicada à Medicina Veterinária. 6 ed - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.</p> <p>BRUNTON, Laurence L., HILAL-DANDAN, Randa, KNOLLMANN, Björn C. AS BASES FARMACOLÓGICAS DA TERAPÊUTICA DE GOODMAN & GILMAN – 13^a ed. – Porto Alegre: AMGH: 2018.</p> <p>RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J.M. Farmacologia. 9^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2020.</p> <p>DI STASI, Luiz Claudio; BARROS, Ciro Moraes. Farmacologia veterinária. Barueri, SP: Manole, 2012.</p>
Fisiologia Animal	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Conceito e importância da Fisiologia;</p> <p>Noções gerais sobre fisiologia celular;</p> <p>Bioeletrogênese, transportes transmembranas, potenciais transmembranas, condução neuronal e sinapses;</p> <p>Sistema nervoso e Transmissão neuromuscular;</p>

	<p>Fisiologia da contração muscular, músculo liso, cardíaco e esquelético; Fisiologia do Sistema endócrino; Termorregulação nos homeotérmicos e pecilotérmicos; Líquidos orgânicos, sangue, líquor, linfa e sinovial; Fisiologia do sistema cardiovascular; Fisiologia do sistema respiratório; Fisiologia do equilíbrio ácido-básico; Fisiologia do sistema renal; Fisiologia do sistema digestório; Fisiologia do sistema reprodutivo.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>AIRES, M. M. Fisiologia. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. BERNE, M.; LEVY, M. N. Fisiologia. 5.ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2004.</p> <p>CINGOLANI. Fisiologia Humana de Houssay. 7.ed. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2003. CONSTANZO, L. S. Fisiologia. 4.ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2007.</p> <p>KLEIN, B. G. Cunningham tratado de fisiologia veterinária. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.</p> <p>REECE, W. O. Dukes - Fisiologia dos Animais Domésticos. 13d. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.</p> <p>ECKERT. Fisiologia Animal. 5.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2000. FELDMAN, E.; NELSON, R. Canine and Feline Endocrinology and Reproduction. 3.ed. Philadelphia : Saunders Company, 2003.</p> <p>FRANDSON. Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2005.</p> <p>GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de Fisiologia Médica. 14.ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2021.</p> <p>MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. Princípios de Fisiologia Animal. 2. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2010.</p> <p>SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal. 5.ed. São Paulo: Editora Santos, 2002.</p>
Matemática (A)	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Matrizes e determinantes, espaços vetoriais, produtos escalar e vetorial, dependência linear, base e dimensão, transformações lineares, autovalores e autovetores, equações de retas e de planos no espaço R^3, posições relativas entre retas e planos, distâncias e ângulos. Sistemas Lineares.</p> <p>Estudo de funções e o Cálculo Diferencial e Integral de uma variável. Limite e continuidade, gráficos. Derivadas. Técnicas de Derivação. Aplicações. Integração. Integrais indefinidas e definidas. Técnicas de integração. Aplicações: Cálculo de áreas e volumes. Superfícies no espaço. Funções elementares: exponencial, logaritmo, trigonométricas e inversas.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>BIANCHINI, E.;PACCOLA, H. Curso de matemática. São Paulo: Editora Moderna. 1993.</p>

	<p>GIOVANNI, J.R.; BONJORNO, J. Matemática de 2º grau. São Paulo: F.T.D., 1988.</p> <p>IEZZI, G.; et al. Matemática. São Paulo: Atual Editora, 2002.</p> <p>WINTERLE, P. Vetores e geometria analítica. São Paulo: Editora Makron Books, 2000.</p> <p>BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra linear. São Paulo: Harbra, 1984.</p> <p>BOULOS, P. e CAMARGO, I. Geometria analítica: um tratamento vetorial. São Paulo: Makron, 1987.</p> <p>CALLIOLLI, C.A. ET ALL. Álgebra linear e aplicações. São Paulo: Atual, 1990.</p> <p>CARVALHO, J. P. Introdução à álgebra linear. Rio de Janeiro: LTC, 1972.</p> <p>EDWARDS, C. H. Jr. , PENNEY, D. E. Introdução à Álgebra Linear. Rio de Janeiro, RJ. Printice- Hall do Brasil. 1998.</p> <p>LIPSCHUTZ, S. e LIPSON, M. Álgebra Linear. Porto Alegre: Bookman, 2004.</p> <p>AVILA, G. Cálculo 1. Funções de uma variável. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora 1993.</p> <p>IEZZI, G.; et al. Matemática. São Paulo: Editora Atual, 2002.</p> <p>LIPSCHUTZ, S. Matemática finita. São Paulo: McGraw-Hill, 1982.</p> <p>Bibliografia complementar:</p> <p>LOUIS, L. Cálculo com Geometria Analítica. v. 1, 3ª ed., Editora Harbra, 2002.</p> <p>STEWART, J. Cálculo. v. 1, Editora Pioneira Thomson Learning, 2001</p> <p>THOMAS, G. B.; FINNEY, R. L.; WEIR, M. D.; GIORDANO, F. R. Cálculo, v. 1, 10ª edição, Editora Addison Wesley, 2002</p> <p>ROCHA, L M. Cálculo 1. 11. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1994.</p> <p>SIMONS, G. Cálculo com geometria. São Paulo: McGraw-Hill, 2002. v.1.</p>
Matemática (B)	<p>Ementa:</p> <p>Funções. Limites e continuidade. Estudo da derivada de uma função e suas aplicações. Regras de derivação. Cálculo Integral: Integral indefinida, métodos de integração e integral definida. Aplicações da integral nas ciências e na engenharia. Princípios do Cálculo de integrais.</p> <p>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>Bibliografia:</p> <p>ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen Paul. Cálculo. 10. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 635 p. Vol 2.</p> <p>FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Ed. Prentice Hall do Brasil, 2007.</p> <p>STEWART, James. Cálculo. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. Vol 2.</p> <p>FRANCO, Neide Bertoldi. Cálculo numérico. São Paulo: Prentice-Hall, c2007. 505 p. ARENALES, Selma Helena de Vasconcelos.; DAREZZO FILHO, Artur.</p>

	<p>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>
Microbiologia, Doenças Infecto-Contagiosas e Imunologia Veterinária	<p>Ementa:</p> <p>Microbiologia: morfologia, estrutura bacteriana e fatores de virulência. Características tintoriais, culturais e metabolismo bacteriano. Genética e alterações gênicas. Reprodução e crescimento microbiano. Principais formas de controle bacteriano, por métodos físicos e químicos (esterilização). Controles por desinfetantes e antimicrobianos. Resistência aos antimicrobianos. Principais fontes de infecção e vias de transmissão dos micro-organismos. Micologia: morfologia e estruturas dos fungos. Fungos filamentosos e leveduras de importância na Medicina Veterinária. Principais gêneros e espécies de bactérias e famílias virais em Medicina Veterinária.</p> <p>Doenças Infecto Contagiosas: estudo teórico e prático, compreendendo conceito, etiologia, epidemiologia, patogenia, sinais clínicos, diagnóstico, tratamento, profilaxia e controle das principais enfermidades infecciosas e/ou contagiosas virais, fúngicas e bacterianas que afetam os animais domésticos e a sua importância na medicina veterinária preventiva e na saúde pública.</p> <p>Imunologia: conhecimento dos mecanismos imunológicos nos seus relacionamentos com a Microbiologia, Doenças infectocontagiosas e Medicina Veterinária Preventiva.</p> <p>Bibliografia:</p> <p>ABBAS, A. K., LINCHTMAN, A. H., Pillai, S. Imunologia Celular e Molecular, 7^a ed., Ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2012.</p> <p>ALTERTHUM, F. Microbiologia. 6. ed. ed. Atheneu, 2015. 920p.</p> <p>CRUZ, L.G. Micologia Veterinária. 2. ed. Thieme Revinter, 2015. 384p.</p> <p>FLORES, E.F. Virologia Veterinária. Ed. UFSM, RS, 2017</p> <p>GYLES, C.L. & THOEN, C.O. Pathogenesis of bacterial infections in animal. Ames, Iowa State University Press, 2 ed., 1993, 331p.</p> <p>HIRSH, D.C.; YUAN, C.Z. Microbiologia Veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p> <p>OLIVEIRA, S.; Vaz, A.K. Guia Bacteriológico Prático – Identificação, patogenicidade e imunidade. Editora ULBRA, 2018.</p> <p>QUINN, P.J. et al. Microbiologia Veterinária e Doenças Infecciosas. Artmed Editora, Porto Alegre, RS, 2005.</p> <p>QUINN, P.J. et al. Microbiologia Veterinária: Essencial. Artmed Editora, 2^a ed, Porto Alegre, RS, 2019.</p> <p>TIZARD, I. Imunologia Veterinária, 10^a ed., Ed. GEN Guanabara Koogan, 2019.</p>
Patologia Animal, Toxicologia e Plantas Tóxicas	<p>Ementa:</p> <p>Alterações post-mortem, degeneração, necrose, distúrbios dos pigmentos, distúrbios do metabolismo, distúrbios circulatórios, inflamação, distúrbios do crescimento, teratologia, neoplasia, coleta e processamento de tecidos.</p> <p>Patologia do sistema respiratório, cardiovascular, hematopoiético, digestório,</p>

	<p>urinário, reprodutor, nervoso e locomotor. Plantas tóxicas de ação hepatotóxica aguda e crônica; Plantas de ação radiomimética; de ação no tubo digestivo, cardiotóxica, cianogênica e de ação sobre o sistema nervoso central. Micotoxicoses de interesse em medicina veterinária. Intoxicação por metais pesados e medicamentos de interesse em medicina veterinária. Intoxicação por organofosforados, carbamatos, estricnina, dicumarínicos e fluoracetato de sódio.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>McGAVIN, M.D. & ZACHARI J.F. Bases da patologia em veterinária 4^a ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2009.</p> <p>Maxie M.G. (Ed.), Jubb, Kennedy and Palmer's. Pathology of Domestic Animals. vol.1,2,3. 6^a ed. Elsevier, Philadelphia, 2015.</p> <p>TOKARNIA C, BRITO, M.F.; BARBOSA, J.D.; PEIXOTO P.V.; DÖBEREINER J. Plantas tóxicas do Brasil para animais de produção. 2^a ed. Rio de Janeiro. Helianthus, 2012.</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 em espécies domésticas; ciclo estral das fêmeas dos animais domésticos; gametogênese e embriogênese; identificação das fases e manipulação do ciclo estral; exame ginecológico e andrológico; afecções do sistema genital feminino e masculino; biotecnologias aplicadas a reprodução de animais domésticos. Conceito e importância da Obstetrícia e Ginecologia na Medicina Veterinária. Anatomia Obstétrica (generalidades). Fisiologia da prenhez. Reconhecimento materno da gestação. Diagnóstico de gestação. Patologias da gestação. Parto eutóxico e distóxico. Puerpério fisiológico e patológico. Manejo neonatal de espécies domésticas.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>HAFEZ, B.; HAFEZ, E.S.E. Reprodução Animal, 7.ed., Manole, Rio de Janeiro, 2003, p.530.</p> <p>YOUNGQUIST, Robert S.; THRELFALL, Walter R. Current therapy in large animal theriogenology. 2.ed., St. Louis, Mo. Saunders Elsevier, c2007, 1061p.</p> <p>PAPA, F.O. Reprodução de garanhões. São Paulo, MedVet, 2020, 319p.</p> <p>McKINNON, A.O., SQUIRES, E.L., VAALA, W.E., VARNER, D.D. Equine Reproduction. 2 ed. Wiley-Blackwell, 3288p. 2011.</p> <p>APPARÍCIO, M.; VICENTE, W.R.R. Reprodução e obstetrícia em cães e gatos. MedVet: 2015, 480p.</p> <p>NASCIMENTO, E.F.; SANTOS, R.L. Patologia da reprodução dos animais domésticos. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan: 1997, 108p.</p> <p>KAHN, W., KENNEY, R. Veterinary Reproductive Ultrasonography, 2.ed., Schluetersche, 2004.</p> <p>COLÉGIO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL. Manual para exame andrológico e avaliação de sêmen animal. 3.ed. Belo Horizonte: CBRA, 104p. 2013.</p> <p>GONÇALVES, P.B.D., FIGUEIREDO, J.R., GASPERIN, B.G.. Biotécnicas</p>

aplicadas à reprodução animal e humana. 3. ed. São Paulo: Roca, 416p. 2021.
PRESTES, N.C.; LANDIM-ALVARENGA, F.C. Obstetrícia veterinária. 2. ed.
Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 211 p.
NOAKES, D.E.; PARKINSON T.J.; ENGLAND G.C.W.; ARTHUR G.H.
Arthur's Veterinary Reproduction and Obstetrics. Editora Saunders, 8a edição,
2001, 864 p.