

CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS – CAV

Área de Conhecimento	Ementa/Bibliografia
Anatomia Veterinária	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Conhecimentos anatômicos e suas relações com as demais áreas afins, sobre Osteologia, Artrologia, Miologia e Sistemas Digestório, Respiratório, Circulatório, Urogenital e Nervoso.</p> <p><u>Bibliografia:</u></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 domésticos.</p>
Bovinocultura de Leite/ Forragicultura	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Sócio-economia da produção leiteira. Raças leiteiras. Exterior/Conformação de bovinos de leite. Melhoramento genético de bovinos leiteiros. Sistemas de produção. Manejo e instalações para bezerras, novilhas, vacas secas e em lactação. Ordenha e qualidade do leite. Controle e gerenciamento da propriedade leiteira.</p> <p>Caracterização pastoril do Estado quanto ao uso de plantas forrageiras. Adaptação climática. Valor nutritivo. Características morfológicas e fisiológicas das espécies forrageiras. Princípios de fisiologia vegetal aplicados ao manejo de pastos. Ecologia e manejo das pastagens nativas e naturais. Estabelecimento de características agrônômicas das principais gramíneas e leguminosas hibernais e estivais, anuais e perenes. Adubação de plantas forrageiras. Métodos de utilização e manejo. Conservação de forragens. Plantas tóxicas: classificação, sintomatologia em animais e medidas profiláticas.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>Alcantara, PB; Bufarah, G Plantas Forrageiras: gramíneas e leguminosas. São Paulo, Nobel,1998 162p BELOTI, V. Leite: Obtenção, Inspeção e Qualidade. Editora Planta. 2015. 417 p. CÓRDOVA, U.A. (Org.) Produção de leite à base de pasto em Santa Catarina. 1ed.Florianópolis: EPAGRI, 2012. CÓRDOVA, Ulisses de Arruda; PRESTES, Nelson Eduardo; SANTOS, Osvaldo Vieira dos.Melhoramento e manejo de pastagens naturais no planalto catarinense. Florianópolis: EPAGRI, 2004. 274 p.</p>

	<p>DIAS-FILHO, Moacyr B.. Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2003. 152 p</p> <p>FONTANELLI, Renato Serena; SANTOS, Henrique Pereira dos; FONTANELLI, Roberto Serena. Forrageiras para integração lavoura-pecuária-floresta na região sul-brasileira. Passo Fundo: EMBRAPA, 2009, 340 p.</p> <p>GONZÁLEZ, F.H.D.; PINTO, A.D.; ZANELA, M.B.; FISCHER, V. BONDAN, C. Qualidade do leite: variações no trópico e no subtropico, Passo Fundo: Editora UPF, 2011.m 190p.</p> <p>PEREIRA, E.S.; PIMENTEL, P.G.; QUEIROZ, A.C.; MIZUBUTI, I.Y. Novilhas leiteiras. Fortaleza: Graphiti, 2010. 632p.</p> <p>PINTO, L.O.P.; PICCOLO, M.P.; BRITO, M.A.P.B.; MARTINS, M.L.; MACEDO, C.S.; FARIÑA, L.O. Qualidade Microbiológica do leite cru. Viçosa: EPAMIG, 2013. 272P.</p> <p>PEIXOTO, Aristeu Mendes; MOURA, José Carlos de; FARIA, Vidal Pedroso de. Pastagens: fundamentos da exploração racional. 2.ed. Piracicaba: FEALQ, 1994. 908. Principles of cattleproduction. Wallingford: CABI Publishing, 2001. 278p.</p> <p>REIS, R.A. et al. Forragicultura: Ciência, Tecnologia e Gestão dos Recursos Forrageiros. Ed.FUNEP. Jaboticabal, 714 p</p> <p>SANTOS, M.V; FONSECA, L.F.L. Estratégias de controle da mastite e melhoria da qualidade do leite. São Paulo: Lemos Editorial. 2006.</p> <p>MORAN, K. Calf rearing: a practical guide. Landlinks Press. 2002. 282p.</p>
<p>Clínica Médica de Cães e Gatos</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>No desenvolvimento dos assuntos deverão ser abordados definição, apresentação, etiopatogenia, sinais clínicos, diagnóstico e tratamento de doenças dos sistemas digestório, cardiovascular, respiratório, urinário, endócrino, reprodutivo, hematopoético, músculo-ósteo-articular, tegumentar, distúrbios hepatobiliares e do pâncreas exócrino, do peritônio, nervosos, oftálmico, doenças relativas às serosas e oncologia. Estudo clínico dos distúrbios metabólicos e eletrolíticos, infecciosos e imunomediados.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>BARR, S.C.; BOWMAN, D.D. Doenças infecciosas e parasitárias em cães e gatos: consulta em 5 minutos. 1. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010. 640p.</p> <p>DALECK, C.R.; NARDI, A.B. Oncologia em cães e gatos. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.766p.</p> <p>ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C.; COTE, E. Tratado de Medicina Interna Veterinária: Doenças do Cão e do Gato. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. 2440p.</p> <p>FEITOSA, F.L.F. Semiologia Veterinária - A Arte do Diagnóstico. 4. ed. Rio de Janeiro:Roca, 2020. 704p.</p> <p>GIGUÈRE, S.; PRESCOTT, J.F.; BAGGOT, J.D. et al. Terapia Antimicrobiana em Medicina Veterinária. 4. ed. Roca, 2010. 704p.</p> <p>JERICÓ, M.M.; ANDRADE NETO, J.P.; KOGIKA, M.M. Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos. 2 ed. Guanabara Koogan, 2023. 2672p.</p> <p>LITTLE, S.E.L. O Gato - Medicina Interna. 1. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. 1332p.</p>

	<p>MACINTIRE, D.K.M. Emergência e cuidados intensivos em pequenos animais. 1. ed. São Paulo: Manole, 2007. 552p.</p> <p>HNILICA, K.A. Dermatologia de pequenos animais: atlas colorido e guia terapêutico. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 656p.</p> <p>FAGLIARI, J.J.; MOONEY, C.T.; PETERSON, M.E. Manual de endocrinologia em cães e gatos. 4. ed. São Paulo:Roca, 2015. 356p.</p> <p>MULLER, W.H.; GRIFFIN, G.E.; CAMPBELL, K.L. Muller and Kirk's Small Animal Dermatology, 7. ed. St. Louis: Saunders, 2012. 948p.</p> <p>NELSON, R.W.; COUTO, C.G. Medicina Interna de Pequenos Animais. 6.ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2023. 1560p.</p> <p>RAMSEY, I.K.; BRYN JR. T. Manual de doenças infecciosas em cães e gatos. 1. ed. São Paulo: Roca, 2010. 320 p.</p> <p>RHODES, K.H.; WERNER, A.H. Dermatologia em pequenos animais. 2. ed. São Paulo:Roca, 2014. 632 p.</p> <p>RIVIERE, J.E.; PAPICH, M.G. Adams Booth: Farmacologia e terapêutica veterinária, 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 1216p.</p> <p>SMITH, F.W.K.Jr.; TILLEY, L.P.; OYAMA, M.A.; SLEEPER, M.M. Manual of canine and feline cardiology. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2016. 472p.</p> <p>VADEN, S.L.; KNOLL, S., SMITH JR, F.W.K.; TILLEY, L.P. Exames Laboratoriais e Procedimentos Diagnósticos em Cães e Gatos. 1. ed. São Paulo: Roca, 2013. 848p.</p>
<p>Clínicas Médicas de Equinos e Ruminantes e Comportamento e Bem-Estar Animal</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Clínica Médica de Equinos</p> <p>Estudos referentes às doenças dos sistemas digestório, respiratório, muscular, cardiovascular, locomotor, nervoso, hemo-linfático e tegumentar. Estudo clínico dos distúrbios metabólicos, eletrolíticos e minerais, e neonatologia. No desenvolvimento dos assuntos adotam-se definição, epidemiologia, etiologia, patogenia, sinais clínicos, diagnóstico, diagnóstico diferencial, tratamento, prognóstico e prevenção e controle.</p> <p>Clínica Médica de Ruminantes</p> <p>Estudos referentes às doenças dos sistemas digestório, respiratório, nervoso, locomotor, urinário, cardiovascular, hematopoético e tegumentar. Estudo clínico dos distúrbios metabólicos, eletrolíticos e minerais, neonatologia e glândula mamária. No desenvolvimento dos assuntos adotam-se definição, epidemiologia, etiologia, patogenia, sinais clínicos, diagnóstico, diagnóstico diferencial, tratamento, prognóstico e prevenção e controle.</p> <p>Comportamento e bem-estar Animal</p> <p>Importância do Comportamento e BEA como ciência. Fundamentos do Comportamento e Bem-estar Animal. Evolução do Comportamento animal. Padrões comportamentais das espécies zootécnicas. Aprendizagem animal. Estresse e suas consequências. Indicadores Isiológicos de Estresse e BEA. Interação Homem-animal. Transporte de animais. Ética no uso de animais. Noções de abate humanitário.</p>

Bibliografia:

Clínica Médica de Equinos

RADOSTITS, O.; GAY, C.; BLOOD, D.; HINCHCLIFF, K. Clínica Veterinária. Um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e eqüinos. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 1737p.

REED, S. M.; BAYLI, W. M. Medicina Interna Eqüina. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 938p.

SMITH, B. P. Tratado de Medicina Interna de Grandes Animais. São Paulo: Manole, 1993. 1738p.

RIET- CORREA, F.; SCHILD, A. L.; MÉNDEZ, M. D. C.; LEMOS, R. A. A. Doenças de Ruminantes e Eqüinos. 2. ED. São Paulo: Varela, 2001. 992p.

THOMASSIAN, A. Enfermidades dos cavalos. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005. 572p.

Clínica Médica de Ruminantes

RADOSTITS, O. M.; GAY, C. C.; BLOOD, D. C.; HINCHCLIFF, K. W. Clínica Veterinária. Um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e eqüinos. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 1737p.

SMITH, B. P. Tratado de medicina interna de grandes animais. São Paulo. Manole, 1993. 1738p.

ANDREWS, A. H., BLOWERY, R.W., BOYD, H., EDDY, R.G. Medicina Bovina: Doenças e Criação de Bovinos. 2ed. São Paulo: Editora Roca. 2008. 1080pg.

PUGH, D. G. Clínica de Ovinos e Caprinos. Roca. São Paulo. 2005. 513p.

REBHUN, W. C. Doenças do gado leiteiro. São Paulo: Roca. 656p.

Comportamento e bem-estar Animal

Mc Dowell, R. E. (1992). Bases biológicas de la producción animal en zonas tropicales. Ed.cribia.

Fraser, A. (1980). COMPORTAMENTO DE LOS ANIMALES DE GRANJA. Ed. Acribia. aragoza (ES).

Falco, J. E. (2001). Bioclimatologia Animal. UFLavras ensin, P. (2002) The Ethology of Domestic Animals (2002). CAB Publishing

Lorenz, K. (1986). Evolução e Modificação do Comportamento. Ed. Interciência.

Encarnação, R. O. (1997). Estresse e Produção animal. 3a Reimpressão. EMBRAPA/M.A.

Dantzer, R e Mormede, P. (1984). El stress en la cria intensiva del ganado. Editorial Acribia.

BARROS, A. IBARLUCEA A., Pi urina G. Vilanova MA., 2003. Auditoria de Faena Humanitária de Bovinos sobre 17 frigoríficos Exportadores del Uruguay. Instituto Nacional dearnes (INAC).

MOLENTO, C.F. Bem-estar e produção animal: Aspectos económicos - Revisão. Archives ofeterinary Science, v. 10, n.1 ,p.1-11, 2005.

.Müller, P. B. (1989). Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos. Editora Sulina.

Kleber, D. (2004). Comportamento Animal: Uma introdução à ecologia animal. Ed. Sulina

	<p>RESOLUÇÃO NORMATIVA CONCEA/MCTI Nº 53, DE 19 DE MAIO DE 2021</p> <p>RESOLUÇÃO NORMATIVA CONCEA/MCTI Nº 52, DE 19 DE MAIO DE 2021</p> <p>RESOLUÇÃO NORMATIVA CONCEA/MCTI Nº 51, DE 19 DE MAIO DE 2021</p> <p>RESOLUÇÃO NORMATIVA CONCEA/MCTI Nº 50, DE 13 DE MAIO DE 2021</p>
<p>Dendrometria</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Dendrometria Introdução à Dendrometria; Medições Florestais; Médias Dendrométricas; Área Basal; Distribuição de Frequências; Relação Hipsométrica; Volumetria; Forma dos Troncos das Árvores; Quantificação da Casca; Equações e Tabelas de Volume; Relascopia; Estimativa da Biomassa Florestal; Sortimento Florestal.</p> <p>Estatística Importância e conceitos básicos. Estatística descritiva. Probabilidade. Inferência estatística: intervalo de confiança, testes de hipóteses. Correlação. Regressão.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>Dendrometria</p> <p>CAMPOS, J.C.C. & LEITE, H.G. Mensuração Florestal – perguntas e respostas. Viçosa: UFV, 2002.</p> <p>FINGER, C.A.G. Fundamentos de Biometria Florestal. 1 ed., UFSM, Santa Maria: CEPEF, 1992.</p> <p>MACHADO, S. A.; FIGUEIREDO FILHO, A. Dendrometria. 2.ed. Guarapuava: UNICENTRO, 2006. 316 p.</p> <p>AVERY, T.; BURKHART, H.E. Forest measurements. 3. ed. New York: McGraw, 1983.</p> <p>BATISTA, J.L.F. Mensuração de Árvores: Uma introdução à Dendrometria. Piracicaba: ESALQ, 1998</p> <p>Estatística</p> <p>FERREIRA, Daniel Furtado. Estatística básica. 5. ed. Lavras: Ed. UFLA, 2005. 663 p.</p> <p>GOMES, Frederico Pimentel; GARCIA, Carlos Henrique. Estatística aplicada à experimentos agrônômicos e florestais: exposição com exemplos e orientações para uso de aplicativos. Piracicaba: FEALQ, 2002. 309 p.</p> <p>WALPOLE, Ronald E. Probabilidade & estatística: para engenharia e ciências. 8. ed. São Paulo, SP: Pearson/Prentice Hall, 2009. xiv, 491 p.</p> <p>ANDRADE, Dalton Francisco de.; OGLIARI, Paulo Jose. Estatística para as ciências agrárias e biológicas, com noções de experimentação. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2007. 438 p.</p> <p>CALLEGARI-JACQUES, Sídia M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003. 255 p. (Biblioteca Artmed. Ciências básicas).</p>

<p>Doenças das Aves</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Doenças que acometem as aves de produção, ornamentais e selvagens: etiologia, epidemiologia, sinais clínicos, lesões macroscópicas e histológicas, métodos de diagnósticos, procedimentos de controle, prevenção e tratamento.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>Andreatti Filho, R. L. Saúde Aviária e Doenças. Editora Roca, São Paulo, 2007. Back, A. Manual de Doenças de Aves. Cascavel, PR, 2002. Berchieri Junior, A. & Macari, M. Doenças das Aves, Editora Facta, São Paulo, 2000. Swayne (Ed), Diseases of Poultry. 14th ed. Wiley-blackwell, 2019.</p>
<p>Economia, Administração e Legislação Rural</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Noções gerais sobre planejamento, elaboração de projetos: tipos de projeto, Etapas na elaboração de projetos, orçamentação, avaliação econômica de projetos, avaliação financeira de projetos, programação das atividades, redação e apresentação. Políticas públicas para a agricultura, Crédito rural: Conceito e objetivos, condições básicas, finalidades, linhas de crédito, PROAGRO, PRONAF. Função de custos. Custos da produção agropecuária. Administração e contabilidade rural. Formação dos preços agrícolas, métodos de análise da comercialização, custos, margens e markup, análise de preços, alternativas ou estratégias de comercialização, mercado físico e mercado futuro, análise de mercado, a intervenção do governo na comercialização, políticas de mercado agrícola. Políticas públicas de comercialização: política de preços mínimos, empréstimos do governo federal, contrato de opção de venda, prêmio de escoamento da produção, prêmio de risco de opção privada. Macroeconomia: agregados macroeconômicos, inflação, papel do Estado na economia, comércio internacional. Microeconomia, a firma, custos de produção agropecuária, administração rural, crédito rural, elaboração e avaliação de projetos, oferta e demanda de alimentos, comercialização agropecuária. Processo Legislativo no Brasil. Estatuto da Terra. Código Florestal. Imposto Territorial Rural. Legislação Trabalhista Rural.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>ANTUNES, Luciano Médiçi e ENGEL, Arno. Manual de administração rural: custos de produção. Guaíba, agropecuária, 1999. ARBAGE, Alessandro Porporatti. Economia rural: conceitos básicos e aplicações. UniversitáriaGrifos, Chapecó, 2000. BATALHA, J.O. (Coord). Gestão agroindustrial. São Paulo: Editora Atlas, 2001. HOFFMANN, Rodolfo e outros. Administração da empresa agrícola. Livraria Pioneira Editora, SãoPaulo, 1981. Internet: Conab.gov.br, icepa.com.br, agrolink.com.br, MENDES, J.T.G. Comercialização agrícola. Curitiba: UFP, 1994. MENDES, J.T.G. Economia agrícola. Curitiba: Editora ZNT, 1998. MENDES, Judas T. G. e JUNIOR, J. B. Padilha. Agronegócio: uma abordagem econômica. São Paulo, Pearson, 2007; NORONHA, J. Projetos agropecuários. São Paulo: Editora Atlas, 1987.</p>

	<p>TEIXEIRA, E.C.; GOMES, S.T. Elaboração e análise de projetos agropecuários. Viçosa: UFV, 1992.</p> <p>TURRA, Flávio Enir. Análise de Diferentes Métodos de Cálculo de Custos de Produção na Agricultura Brasileira. OCEPAR, Curitiba, 1990;</p> <p>VASCONCELLOS, Marco A. e GARCIA Manuel E. Fundamentos de Economia. Editora Saraiva, SãoPaulo, 2008;</p> <p>ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M.F. Economia e gestão dos negócios agroalimentares. São Paulo:Pioneira, 2000.</p> <p>CAMPANHOLE, A.; CAMPANHOLE, H. L.(Orgs.). Legislação Agrária. São Paulo: Atlas, 1993.</p> <p>BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988.</p> <p>BENJAMIN, Antonio Herman de Vasconcellos . O meio ambiente na Constituição Federal de 1988. BDJur, Brasília, DF.</p> <p>BRASIL. Código Civil Brasileiro. Lei 10.406/02.</p> <p>BRASIL. Novo Código Florestal. Lei 12.561/12.</p> <p>BRASIL/SC. Legislação Fiscal. Anexos 5 e 9 do RICMS.</p> <p>BRASIL. Programa Alimenta Brasil. Lei 14.284/21</p> <p>BRASIL. Zoneamento Agrícola. Decreto 9.841/19</p> <p>BRASIL. Lei do Agro. Lei 14284/21</p> <p>BRASIL. Crédito Rural. Lei 4.829/65</p> <p>OPITZ, Silvia e outro. Curso Completo de Direito Agrário. 3ª edição. São Paulo:Saraiva.2009.</p>
<p>Engenharia Ambiental e Sanitária</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Fenômenos de Transporte Estática dos fluidos. Viscosidade e resistência. Escoamento viscoso incompressível. Condução de calor. Convecção de calor. Difusão e convecção de massa.</p> <p>Programação de Computadores Estrutura de seleção e de repetição. Variáveis indexadas. Modularização de algoritmos: funções. Comandos de programação no Matlab.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>KWONG, Wu Hong. Fenômenos de transporte: mecânica dos fluídos /. São Carlos, SP: EDUFSCAR, 2010.</p> <p>FOX, Robert W.; MCDONALD, Alan T; PRITCHARD, Philip J. Introdução à mecânica dos fluidos. 7ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Livros Técnicos e Científicos, 2010.</p> <p>INCROPERA, Frank. P. Fundamentos de transferência de calor e de massa. 6ª ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2008.</p> <p>DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. Java: como programar. 8ª ed. São Paulo: Ed. Prentice Hall, 2010.</p> <p>FERRARI, F. ; CECHINEL, C. Introdução a Algoritmos e Programação. 2009. (Disponível: http://www.ferrari.pro.br/home/documents/FFerrari-CCechinel-Introducao-a-algoritmos.pdf).</p>

	<p>CHAPRA, S. C. Applied Numerical Methods with MATLAB for Engineers and Scientists, 3/e, Tufts University, 2012 McGraw-Hill Higher Education. (Disponível em: http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/89686/1/chapra-applied%20num%20methods%20with%20matlab%20for%20engineers%203ed.pdf)</p>
<p>Fertilidade do Solo, Adubação e Calagem e Nutrição de Plantas em Cultivos Protegidos</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Fertilidade do Solo Nutrientes essenciais. Cargas elétricas no solo. Formas, transformações e reações (de adsorção e precipitação) dos nutrientes no solo. Lixiviação. Solução do solo. Mecanismos de suprimento dos nutrientes às raízes. Acidez do solo, Corretivos da acidez e calagem. Dinâmica dos elementos tóxicos. Dinâmica da matéria orgânica. Reações no solo e disponibilidade de macro e micronutrientes às plantas. Características e eficiência de fertilizantes minerais e orgânicos. Adubação foliar e fertirrigação. Dinâmica dos nutrientes em solos alagados e solos afetados por sais.</p> <p>Adubação e Calagem Métodos analíticos. Interpretação de análises de solo e de folhas. Curvas de resposta das plantas a nutrientes. Curvas de calibração. Aspectos econômicos da adubação. Sistemas de adubação. Recomendações de adubação e Calagem para (espécies) culturas industriais e (produtoras) de grãos, raízes e tubérculos, forrageiras, frutíferas, florestais, olerícolas e ornamentais.</p> <p>Nutrição de Plantas em Cultivos Protegidos Substratos para cultivos protegidos. Soluções nutritivas: conceitos, concentrações e formulação. Adubos e sais para uso em fertirrigação e adubação foliar. Preparo de soluções concentradas e diluições através de injetores. Controle de pH, índice salino e monitoramento nutricional de culturas em ambiente protegido. Adubação para cultivos em vasos. Atividades práticas de execução e monitoramento de nutrição de plantas em cultivos protegidos.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>Fertilidade do Solo BISSANI, C.A.; GIANELLO, C.; TEDESCO, M.J.; CAMARGO, F.A.O. Fertilidade dos solos e manejo da adubação de culturas. Porto Alegre: Genesis, 2004, 325p. COMISSÃO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO - RS/SC. Manual de calagem e de adubação para os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. 11 ed. Frederico Westphalen: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo-Núcleo Regional Sul, 2016. 376p. ERNANI, Paulo R. Química do solo e disponibilidade de nutrientes. Lages: Edição do autor, 2016. FERNANDES, Manlio S. (ed) Nutrição mineral de Plantas. Viçosa. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006. 432p. HAVLIN, J.L; BEATON, J. D.; TISDALE, S.; NELSON, W.L.; Soil fertility and fertilizers. 7 ed. New York: Pearson Education, 2005. NOVAIS, R.F.; ALVAREZ, V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B. & NEVES, J.C.L. (Eds.) Fertilidade do Solo. Viçosa:</p>

Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.
RAIJ, B. van. Fertilidade do solo e manejo da adubação. Piracicaba: International Plant Nutrition Institute, 2011. 420 p.
SUMNER, M. ed. Handbook of soil science. Boca Raton: CRC Press. 2000.
TEDESCO, M.J.; GIANELLO, C.; BISSANI, C. A.; et al. Análises de solo, plantas e outros materiais. 2. ed. Porto Alegre: Faculdade de Agronomia/UFRGS, Depto. Solos, 1995.

Adubação e Calagem

BISSANI, C.A.; GIANELLO, C.; TEDESCO, M.J.; CAMARGO, F.A.O. Fertilidade dos solos e manejo da adubação de culturas. Porto Alegre, 2004, 325p.

COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO - RS/SC (CFS - RS/SC). Recomendações de adubação e de calagem para os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. 11 ed. Frederico Westphalen, SBCS - Núcleo Regional Sul, 2016. 375p.

ERNANI, P.R. Química do solo e disponibilidade de nutrientes. Lages, 2016.

HAVLIN, J.L; BEATON, J. D.; TISDALE, S.; NELSON, W.L. Soil fertility and fertilizers. 7 ed. New York: Pearson Education, 2005.

INTERNATIONAL FERTILIZER INDUSTRY ASSOCIATION. World fertilizer use manual. International Fertilizer Industry Association (IFA). 2005. Disponível em:

[/www.fertilizer.org/ifa/publicat/html/pubman/coconut.htm](http://www.fertilizer.org/ifa/publicat/html/pubman/coconut.htm).

KIEL, Edmar J. Novos fertilizantes orgânicos. Piracicaba, Degaspari, 2010. 248 p. (ISBN: 857904013- 2).

NOVAIS, R.F. et al. (eds.) Fertilidade do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2007. 1017p.

RAIJ, B. van. Fertilidade do solo e manejo de nutrientes. Piracicaba, Internacional Plant Nutrition Institute - Brasil, 2011.

SOUSA, D.M.G.; LOBATO, E. Cerrado: correção do solo e adubação. 2.ed. Brasília: Embrapa, 2004. 416p. 420 p.

Nutrição de Plantas em Cultivos Protegidos

ALVARENGA, M. A R. Tomate: produção em campo, em casa-de-vegetação e em hidroponia. Lavras: UFLA, 2004.

BENTON, J.J. Hydroponics: a practical guide for the soilless grower. 2 ed. CRC Press, 2005. 423p.

CARRIJO, O.A; SOUZA, R.B.; MAROUELLI, W.A.; ANDRADE, R.J. Fertirrigação em hortaliças. Brasília: Embrapa Hortaliças, 2004, 13p. (Embrapa Hortaliças. Circular técnica, 32).

CASTELLANE, P.D.; ARAÚJO, J.A.C. Cultivo sem solo: hidroponia. 4. ed. Jaboticabal: FUNEP, 1995. 43p.

COMETTI, N.N.; FURLANI, P.R.; RUIZ, H.A.; FERNANDES FILHO, E.I. Soluções nutritivas: formulações e aplicações. In:

FERNANDES, M.S. (Ed.) Nutrição mineral de plantas. Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2006. p. 90-114.

MARTINEZ, H. E. P. Manual prático de hidroponia. 4 ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2021. 294p.

RESH, Howard M. Cultivos hidroponicos: nuevas tecnicas de produccion. 4. ed. rev., ampl. Madrid: Mundi-Prensa, 1997. 509p.

	<p>SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO. Manual de calagem e adubação para os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina / Sociedade Brasileira de Ciência do Solo - Núcleo Regional Sul. - [s.l.] : Comissão de química e fertilidade do solo - RS/SC, 2016. 376 p.</p> <p>SONNEVELD, C.; VOOGT, W. Plant nutrition of greenhouse crops. New York: Springer, 2009. 431p.</p> <p>ITRANI, P.E.; TIVELLI, S.W.; CARRIJO, O. A. Fertirrigação em hortaliças. 2.^a ed. Campinas: Instituto Agrônômico, 2011. 51p. (Boletim Técnico IAC, 196).</p>
<p>Microbiologia Geral</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Bacteriologia: Conceitos sobre esterilização e assepsia, ubiquidade dos microrganismos e suas características culturais, morfológicas, tintoriais e bioquímicas. Reprodução bacteriana, resistência ao meio ambiente, considerando o modo de ação de antimicrobianos e desinfetantes. Principais fontes de infecção e vias de transmissão.</p> <p>Micologia: Introdução à Micologia. Morfologia Geral dos fungos.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>CARTER, G. R. Fundamentos de Bacteriologia Veterinária. Editora Roca.1985.</p> <p>HIRSH, D.C.; YUAN, C.Z. Microbiologia Veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,2003.</p> <p>MADIGAN, M.T. et al. Microbiologia de Brock, 14 ed. Porto Alegre, RS: Ed. Artmed, 2016. QUINN, P.J. et al. Microbiologia Veterinária e Doenças Infecciosas. Porto Alegre: Artemed, 2005.</p> <p>TORTORA, G.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia, 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.</p>
<p>Monitoramento Ambiental</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Monitoramento Ambiental Monitoramento do meio hídrico. Monitoramento do meio solo. Monitoramento do meio atmosférico. Biomonitoramento. Indicadores ambientais. Métodos, técnicas e tecnologias de monitoramento ambiental.</p> <p>Legislação e Direito Ambiental Artigo 225 da Constituição Federal. Política Nacional de Meio Ambiente. Disciplina legal da flora, fauna, ar, solo e recursos hídricos superficiais e subterrâneos.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>Monitoramento Ambiental DERISIO, José Carlos. Introdução ao controle de poluição ambiental. 5^a ed. São Paulo:Oficina de Textos, 2017.</p> <p>Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. Guia nacional de coleta e preservação de amostras: água, sedimento, comunidades aquáticas e efluentes líquidos / Companhia Ambiental do Estado de São Paulo; Organizadores: Carlos Jesus Brandão ... [et al.]. – São Paulo: CETESB; Brasília: ANA, 2011. 326 p.</p>

	<p>Feitosa, Fernando A.C. Hidrogeologia: conceitos e aplicações / organização e coordenação científica / Fernando A.C. Feitosa ... [et al.] ... – 3. ed. rev. e ampl. – Rio de Janeiro: CPRM: LABHID, 2008. 812 p. (capítulo 7.2)</p> <p>FRONDIZI, Carlos Alberto. Monitoramento da qualidade do ar: teoria e prática. Rio de Janeiro: E-Papers, 2008 275p</p> <p>Legislação e Direito Ambiental</p> <p>BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, 5 de outubro de 1988. (Artigo 225).</p> <p>BRASIL. Lei nº 6.938, 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. Publicado no DOU de 2 de setembro de 1981.</p> <p>BRASIL. Resolução Conama nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Publicada no DOU nº 053, de 18/03/2005, págs. 58-63.</p> <p>BRASIL. Resolução Conama nº 396, de 3 de abril de 2008. Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências. Publicada no DOU nº 66, de 7 de abril de 2008, seção 1, páginas 64-68.</p> <p>BRASIL. Resolução Conama nº 420, de 28 de dezembro de 2009. Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas. Publicado no DOU nº 249, de 30/12/2009, págs. 81-84.</p> <p>BRASIL. Resolução CONAMA nº 491, de 19 de novembro de 2018. Dispõe sobre padrões de qualidade do ar. Publicado no DOU nº 223, de 21/11/2018, Seção 01, Página 155-156.</p> <p>BRASIL. Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Publicado no DOU de 5 de janeiro de 1967.</p> <p>BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Publicado no DOU de 28 de maio 2012.</p>
<p>Parasitologia e Doenças Parasitárias</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Parasitologia I Introdução ao estudo da Parasitologia e regras de nomenclatura zoológica. Estudo teórico e prático da morfologia e biologia dos principais parasitas pertencentes ao Phylum Nematelminthes, Phylum Acantocephala e Phylum Platyhelminthes, de importância em Medicina Veterinária e Saúde Pública.</p> <p>Parasitologia II Introdução ao estudo da Parasitologia, estudo teórico e prático da morfologia e biologia dos principais parasitas pertencentes ao Phylum Arthropoda e Phylum Protozoa, de importância em medicina veterinária.</p>

	<p>Doenças Parasitárias Diagnóstico clínico e laboratorial das helmintoses, protozooses, aracnoentomozooses dos animais domésticos, bem como aspectos de biologia, sintomatologia, patologia, tratamento e profilaxia.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>ACHA, P.N.; SZYFRES, B. Zoonoses and Communicable Diseases Common to Man and Animals. 3 ed. Washington DC: PAHO, 2003. Volume III. Parasitoses. Scientific and Technical Publication No. 580</p> <p>BOWMAN, D. Parasitologia Veterinária de Georgis. 8.ed. Barueri: Manole, 2006. 422p.</p> <p>FLECHTMANN, C. H. W. Ácaros de Importância Medico-Veterinária. 3.ed São Paulo: Nobel, 1990. 192p</p> <p>FOREYT, W.J. Parasitologia Veterinária: Manual de Referência. 5 ed. São Paulo: Roca, 2005.</p> <p>FORTES, E. Parasitologia Veterinária. 4 ed. São Paulo: Ed. Ícone, 2004.</p> <p>HOFFMANN, R.P. Diagnóstico de Parasitismo Veterinário. Porto Alegre: Sulina, 1987.</p> <p>MARCONDES, C. B. Entomologia Médica e Veterinária. São Paulo: Atheneu, 2001. 432 p.</p> <p>NEVES, D.P.; MELO, A.L.; GENARO, O.; LINARDI, P.M. Parasitologia Humana. 10 ed. São Paulo: Atheneu. 2000. 428.</p> <p>PESSOA, S. B.; MARTINS, A.V. Parasitologia Médica. 11ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982. 872p.</p> <p>REY, L. Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 883 p.</p> <p>SLOSS, M.W. et al. Parasitologia Clínica Veterinária. 6 ed. São Paulo: Manole, 1999</p> <p>SOULSBY, E.J.L. Helminths, arthropods and protozoa of domesticated animals. 7 ed. London: Balliere, Tindall and Cassell, 1982</p> <p>URQUHART, G.M. et al. Parasitologia Veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.</p>
<p>Patologia Clínica Veterinária e Fisiologia Animal</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema Hematopoético: Hematopoese pré-natal e pós-natal inicial; Hematopoese do animal em crescimento e do animal adulto; Tecido Linfóide; Outros órgãos e tecidos : sistema monocítico fagocitário, fígado, estômago, rim, mucosa intestinal. 2. Eritrócito: Eritropoese; Eritrocínética; Metabolismo; Fatores nutricionais na produção e função dos eritrócitos; Distribuição dos eritrócitos; Interpretação Clínica das Alterações dos eritrócitos. 3. Anemias e Policitemias: Classificação morfológica das anemias; Classificação da anemia de acordo com a resposta da medula óssea; Importância do reticulócito; Policitemia absoluta e relativa. 4. Leucócitos: Granulopoese; Granulocínética: intramedular, reserva da medula óssea de neutrófilos, fase intravascular, fase tecidual; Propriedade dos leucócitos; Alterações morfológicas e citoplasmáticas dos neutrófilos. Interpretação Clínica das Alterações do Número e Morfologia dos Leucócitos: Conceito básico da interpretação do leucograma; Resposta leucocitária nas

diferentes espécies; Fatores que influenciam tanto na contagem global e diferencial de leucócitos; Leucocitoses, leucopenias, eosinofilias, eosinopenias, etc.; Reação leucemóide.

5. Hemostasia: Mecanismo de hemostasia; Provas laboratoriais de hemostasia; Alterações hemostáticas.

6. Função Renal: Alterações da função renal devido a fatores extra renais; Disfunção renal primária (falência renal aguda e crônica); Testes de função renal: urinálise, bioquímica clínica e hematológica.

7. Função Hepática: Metabolismo da bilirrubina; Tipos de Icterícias; Testes bioquímicos de avaliação da função e integridade hepática.

8. Função Exócrina do Pâncreas: Fisiologia do pâncreas exócrino, Provas laboratoriais para avaliar a função exócrina do pâncreas.

9. Função Endócrina do Pâncreas: Efeitos da insulina, Provas laboratoriais para avaliar a função endócrina do pâncreas.

10. Líquidos extravasculares: Mecanismos de acúmulo e causas; Denominação de acordo com a localização e colheita; Avaliação laboratorial dos líquidos extravasculares e interpretação.

11. Líquido Cefalorraquidiano: Mecanismo de formação, circulação e função; Indicações e contra-indicações para colheita; Avaliação laboratorial do líquido cefalorraquidiano.

12. Líquido Ruminal: Avaliação laboratorial do líquido ruminal e interpretação.

13. Fenômenos homeostáticos, bioeletrogênese, transporte transmembrana, potenciais transmembrana, condução neuronal, sinapses; Fisiologia do sistema nervoso; Sinapse neuromuscular; Fisiologia da contração do músculo liso, cardíaco e esquelético; Termorregulação; Líquidos corporais e suas funções; Endocrinologia; Fisiologia do trato digestório, Fisiologia do sistema cardiovascular. Fisiologia do sistema respiratório. Fisiologia do sistema renal. Fisiologia do sistema reprodutivo.

Bibliografia:

BERNE, M.; LEVY, M. N. Fisiologia. 5.ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2004. 1100 p.

BROOKS, M.B; HARR, K.E.; SEELIG, D.M.; WARDROP, K.J.; WEISS, D.J. **Schalm's veterinary hematology**. 7.ed. Hoboken: Wiley Blackwell, 2022. 4120p.

CINGOLANI. Fisiologia Humana de Houssay. 7.ed. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2003.

CONSTANZO, L. S. Fisiologia. 4.ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2007. 728 p.

ECKERT. Fisiologia Animal. 5.ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2000. 729p.

FELDMAN, E.; NELSON, R. Canine and Feline Endocrinology and Reproduction. 3.ed. Philadelphia: Saunders Company, 2003.

FRANDSON. Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2005. 472 p.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de Fisiologia Médica. 11.ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2006. 1264 p.

JAIN, N.C. **Essentials of veterinary hematology**. 1.ed. Philadelphia: Lea &

	<p>Febiger,1993.417p. JAIN, N.C. Schalm's veterinary hematology. 4.ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1986.1221p. KANEKO, J.J.; HARVEY, J.W.; BRUSS, M.L. Clinical biochemistry of domestic animals.6.ed. Amsterdam: Elsevier, Academic Press, 2008. 916p. KLEIN, B. G. Cunningham tratado de fisiologia veterinária. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier,2014. 608 p. MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. Princípios de Fisiologia Animal. 2. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2010. 792p. SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal. 5.ed. São Paulo: EditoraSantos, 2002. OSBORNE, C. A. FINCO, D. R. Canine and Feline Urology. Baltimore: Williams &Wilkins, 1995. 960p. RASKIN, R. E.; MEYER, D. J. Citologia Clínica de Cães e Gatos: Atlas colorido e guia de interpretação. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 472p. REECE, W. O. Fisiologia dos Animais Domésticos. 12.ed. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan, 2006. STOCHAM, S.L.; SCOTT, M.A. Fundamentos da Patologia Clínica Veterinária. 2.ed. Riode Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 729p. WEISS, D. J.; WARDROP, K. J. Schalm's veterinary hematology. 6.ed. Ames, Iowa:Blackwell, 2010. 1206p.</p>
<p>Sociologia e Extensão Rural</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Comunicação e Extensão Rural Extensão rural: história, princípios, filosofia e metodologia extensionista; extensão rural como processo educativo. Comunicação rural: modelos de comunicação, como utilizar os principais meios de comunicação.</p> <p>Sociologia Geral Introdução à Sociologia. Noções sobre as principais teorias sociais clássicas. Noções sobre temas e abordagens sociológicas contemporâneas. Elementos de antropologia: cultura e civilização; trabalho e conhecimento; o homem e a natureza; sociedade e meio ambiente. Tópicos da realidade brasileira.</p> <p>Sociologia Rural Introdução à Sociologia Rural. Agricultura e sociedade. O modelo agrícola brasileiro: agricultura familiar, agricultura empresarial, a questão tecnológica e as políticas públicas para o meio rural. Cultura, sociedade e meio ambiente rural. A questão agrária, o desenvolvimento rural e a reforma agrária. Tópicos da realidade rural brasileira.</p> <p>Sociologia Aplicada a Medicina Veterinária Introdução à Sociologia. Contribuição da antropologia e da sociologia ambiental na medicina veterinária. Cultura, sociedade e meio ambiente. O homem, os animais e os alimentos na sociedade moderna. Análise sociológica de tópicos relacionados à medicina veterinária. Sociologia e o desenvolvimento rural. A modernização da agricultura, a tecnologia agropecuária e o agronegócio. A questão agrária, a agricultura familiar e as políticas públicas.</p>

	<p><u>Bibliografia:</u></p> <p>ABRAMOVAY, Ricardo. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. 2ª Edição. Campinas: Hucitec/Editora da Unicamp, São Paulo, 1998.</p> <p>BOURDIEU, Pierre. Razões Práticas: sobre a teoria da ação. Campinas, Papirus Editora, 1996.</p> <p>BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Fundamentos teóricos, orientações e procedimentos metodológicos para a construção de uma pedagogia de ATER. Brasília: MDA/SAF, 2011. 45 p.</p> <p>FERNADES, Florestan [coordenador da coleção]. Coleção Grandes Cientistas Sociais:Sociologia. São Paulo, Editora Ática, (várias datas).</p> <p>FONSECA, M.T.L. A extensão rural no Brasil, um projeto educativo para o capital. SãoPaulo: Loyola,1985. (Coleção Educação)</p> <p>FREIRE, P. Extensão ou comunicação? São Paulo: Paz e Terra, 2002</p> <p>GIDDENS, Anthony. Sociologia, 6ª edição, Porto Alegre: Penso, 2012</p> <p>GOODMAN, David; SORJ, Bernardo; WILKINSON, John. Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional. Edição online. Rio de Janeiro, Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008.</p> <p>KAGEYAMA, A.A. Desenvolvimento Rural: conceitos e aplicação ao caso brasileiro. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.</p> <p>LINHARES, Maria Yedda & SILVA, Francisco Carlos Teixeira da. Terra prometida. Uma história da questão agrária no Brasil. Rio de Janeiro, Campus, 1999.</p> <p>MARTINS, Carlos Benedito. O que é Sociologia. São Paulo, Brasiliense, 24ª ed. Coleção Primeiros Passos, 1989.</p> <p>MAZOYER, Marcel e ROUDART, Laurence. História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea– São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.</p> <p>OLINGER, G. Métodos de Extensão Rural. Florianópolis: EPAGRI, 2001. 163p.</p> <p>RODRIGUES FILHO, Guimes (org.) Educação para as relações étnico-raciais: outras perspectivas para o Brasil -- 1. ed. -- Uberlândia, MG: Editora Gráfica Lops, 2012.</p> <p>SCHNEIDER, S. A Pluralidade na agricultura Familiar.2. Ed. Porto Alegre: UniversidadeFederal do Rio Grande do Sul, 2009.</p> <p>VEIGA, José Eli da. A face rural do desenvolvimento. Natureza, território e agricultura. PortoAlegre, Universidade Federal do RGS, 2.000.</p>
<p>Tecnologia de Produtos Agropecuários</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Composição alimentar. Microbiologia alimentar. Princípios e métodos de conservação de alimentos. Tecnologia de frutas e hortaliças. Tecnologia de produtos fermentados. Tecnologia de grãos alimentícios. Tecnologia de produtos glicídicos. Tecnologia de leite e derivados. Tecnologia de carne e derivados. Ovos; mel e pescados. Processo de conservação. Controle de Qualidade. Legislação e elaboração de diversos produtos de frutas e hortaliças.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>ALMEIDA, T.C.A. Avanços em análise sensorial. São Paulo: Varela, 1999. 286p.</p>

	<p>BOBBIO, F.O; BOBBIO, P.A. Introdução à química de alimentos. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003. 238p.</p> <p>FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2003. 182 p. OGAWA, M.; MAIA, E.L. Manual de pesca: ciência e tecnologia do pescado. São Paulo: Varela, 1999. 3v. 430p.</p> <p>SANTOS, I.F.; PARDI, M.C.; SOUZA, E.R.; PARDI, H.S. Ciência, higiene e tecnologia da carne. 2. ed. Goiania: UFG, 2001. SILVA, J.A. Tópicos da tecnologia dos alimentos. São Paulo: Varela, 2000. 227p. SOLER, M.P. Frutas: compotas, doce em massa, geléias e frutas cristalizadas para micro e pequena empresa. Campinas: ITAL, 1995. 73p. SOLER, M.P. Industrialização de frutas. Campinas: ITAL, 1991. 206p.</p>
<p>Topografia</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Topografia Introdução à Topografia, Cartografia e Geodésia. Normas técnicas. Medidas de direções e distâncias. Tecnologias para levantamentos topográficos. Levantamentos Planimétricos, Altimétricos e Planialtimétricos. Divisão de áreas e parcelamento de terras. Perícias em ações imobiliárias. Legislação pertinente. Movimentação de Terras (Terraplenagem). Introdução ao GNSS. Levantamentos planimétricos georreferenciados. Levantamentos altimétricos georreferenciados. Introdução ao Cadastro Nacional de Imóveis Rurais. Introdução ao Cadastro Ambiental Rural. Estudos de caso. Produtos finais de mapeamento topográfico. Estudos de caso. Condução de trabalhos práticos.</p> <p>Sistemas de Informação Geográfica Sistemas de Informações Geográficas. Modelos e estruturas de dados espaciais. Operações com dados espaciais. Arquiteturas de GIS. Qualidade geométrica e semântica dos dados espaciais. Modelos digitais de superfícies e de terreno. Projeto de banco de dados geográficos. Aplicações de GIS nas áreas florestal e agrícola. Desenvolvimento de atividades práticas com GIS. Publicação de dados na WEB.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>Topografia ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10068: Folha de desenho - leiaute e dimensões. Rio de Janeiro, 1987. 6 p. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 10582: Conteúdo da folha para desenho técnico. Rio de Janeiro, 1988. 5 p. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 13133: Execução de levantamento topográfico. Rio de Janeiro, 1994. 35p. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 14166: Rede de referência cadastral municipal - procedimento. Rio de Janeiro, 1998. 23p. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 8196, Emprego de escalas em Desenho Técnico: Procedimentos. Rio de Janeiro, 1983. BORGES, A.C. Exercícios de Topografia. São Paulo: Blücher, 2013. 193p. BORGES, A.C. Topografia Aplicada à Engenharia Civil vol.1. São Paulo: Blücher, 2013. 211p.</p>

	<p>BORGES, A.C. Topografia Aplicada à Engenharia Civil vol.2. São Paulo: Blücher, 2013. 215p.</p> <p>FITS, P.R. Cartografia Básica. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 143p.</p> <p>FONSECA, Romulo Soares. Elementos de desenho topográfico. São Paulo: Ed. McGraw-Hill, 1973. 192 p.</p> <p>INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). Normas técnicas para georreferenciamento de imóveis rurais. 2010</p> <p>MENEZES, P.M.L.; FERNANDES, M.C. Roteiro de Cartografia. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 283p.</p> <p>MONICO, J.F.G. Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS: descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo: Ed. da UNESP, 2000. 287p.</p> <p>VAN SICKLE, J. GPS for land surveyors. 2nd ed. Boca Raton, Fl: CRC, 2001. 284p.</p> <p>Sistemas de Informação Geográfica</p> <p>CÂMARA, Gilberto. Anatomia de sistemas de informação geográfica. Campinas: Ed. da UNICAMP, 1996. 193 p</p> <p>CHANG, Kang-tsung. Introduction to geographic information systems/ Kang-tsung Chang. 8th ed. New York, NY: McGraw-Hill, 2014. 429 p. ISBN 9781118676950</p> <p>CHRISMAN, N. Exploring geographic information systems. New York: Wiley & Sons, 1997. 298p.</p> <p>DEMERS, Michael N. Fundamentals of geographic information systems. 4th ed. Hoboken, N.J.: J. Wiley, 2009. 443 p. ISBN 9780470129067</p> <p>FU, Pinde. Getting to know Web GIS. Redlands: ESRI, 2015 378 p. ISBN 9781589483842</p> <p>KNEIP, Andreas. Sistemas de informação geográfica: uma introdução prática. Palmas, TO: Ed. da UFT, 2014 198 p. ISBN 9788563526496.</p> <p>LOLLOYD, Christopher. Local models for spatial analysis. 2nd ed. Boca Raton, Fl: CRC, c2011. xv, 336 p. ISBN 9781439829196.</p> <p>J., RHIND, D. W. Geographic information systems and science. New York: Wiley, 2001. 454p.</p> <p>NGLEY, P. A., GOODCHILD, M. F., MAGUIRE, D. Sistemas e ciência da informação geográfica. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 540 p. ISBN 9788565837699</p> <p>MATOS, João. Fundamentos de informação geográfica. 6. ed. Lisboa: LIDEL, 2008. 405 p. ISBN 9789727575145</p> <p>SILVA, Jorge Xavier da; ZAIDAN, Ricardo Tavares. Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações. 2.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. 363 p. ISBN 9788528610765</p> <p>SKIDMORE, Andrew (Andrew K.). Environmental modelling with GIS and remote sensing. London: 2002. Taylor & Francis, 268p. ISBN 0415241707</p>
<p>Uso, Manejo e Conservação do Solo</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Manejo do Solo</p> <p>Caracterização edafo-climática dos ambientes tropical e subtropical. Degradação química, física e biológica de solos agrícolas. Conservação e recuperação da capacidade produtiva de solos degradados através de técnicas mecânicas e vegetativas. Plantas de cobertura e adubação verde e seu potencial</p>

de uso. Manejo da fertilidade em sistemas conservacionistas.

Uso e Conservação do Solo

Fundamentos de hidrologia aplicados à conservação do solo. Mecânica de erosão hídrica do solo e fatores que a influenciam: clima, solo, topografia, cobertura e manejo do solo, práticas conservacionistas complementares. Predição de erosão hídrica do solo: Equação Universal de Perda de Solo. Sistemas de manejo e tipos de preparo do solo: preparos convencionais de solo e preparos conservacionistas de solo (preparo reduzido, cultivo mínimo e semeadura direta). Sistemas de cultivo do solo: rotação e sucessão de culturas. Importância e implicações econômicas e ambientais da conservação do solo. Práticas mecânicas, vegetativas ou bionômicas e práticas associadas de controle de erosão do solo. Causas da degradação e características de solos degradados. Recuperação de solos degradados.

Bibliografia:

Uso e Conservação do Solo

BACK, Á. J. Estimativas de perdas de solo por erosão hídrica por meio da Equação Universal de Perdas de Solo. Florianópolis: Epagri, 2023. 80p. (Epagri. Boletim Técnico, 210)

BERTOL, I.; DE MARIA, I. C.; SOUZA, L. da S. Manejo e conservação do solo e da água. 1ª ed. Viçosa: SBCS, 2019. 1355 p.

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 4a ed. São Paulo: Ícone, 1999.

BISSANI, C.A.; GIANELLO, C.; CAMARGO, F.A.O.; TEDESCO, M.J. Fertilidade dos solos e manejo de adubação de culturas. 2.ed. Porto Alegre: Metrópole, 2008. 344p.

DIAS, N.S. Manejo e conservação dos solos e da água. São Paulo: Livraria da Física, 2013. 288p.

FAYAD, J.A; ARL, V.; COMIN, J.J.; MAFRA, A.L.; MARCHESI, D. R. Sistema de Plantio Direto de Hortaliças. Epagri: Florianópolis, 2019.

MORAES, M.H.; MÜLLER, M.M.L.; FOLONI, J.S.S. Qualidade física do solo: método de estudo, sistemas de preparo e manejo do solo. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 225p.

PRADO, H. Solos tropicais: potencialidades, limitações, manejo e capacidade de uso. 2.ed. Jaboticabal: FUNEP, 1998. 231p.

PRIMAVESI, A. O manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. 9 ed. São Paulo: Nobel, 1986. 549p.

PRIMAVESI, O. Manejo ambiental agrícola: para agricultura tropical agrônômica e sociedade. São Paulo: Agronomica Ceres, 2013. 828 p.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento. Manual de uso, manejo e conservação do solo e da água. 2.ed. Florianópolis: EPAGRI, 1994. 384p.

SANTOS, H.P.; REIS, E.M. Rotação de culturas em plantio direto. Passo Fundo: Embrapa Trigo. 2001. 212p.

Manejo do Solo

BACK, Á. J. Estimativas de perdas de solo por erosão hídrica por meio da Equação Universal de Perdas de Solo. Florianópolis: Epagri, 2023. 80p. (Epagri.

Boletim Técnico, 210)

BERTOL, I.; DE MARIA, I. C.; SOUZA, L. da S. Manejo e conservação do solo e da água. 1ª ed. Viçosa: SBCS, 2019. 1355 p.

BISSANI, C.A.; GIANELLO, C.; CAMARGO, F.A.O.; TEDESCO, M.J. Fertilidade dos solos e manejo de adubação de culturas. 2.ed. Porto Alegre: Metrópole, 2008. 344p.

MORAES, M.H.; MÜLLER, M.M.L.; FOLONI, J.S.S. Qualidade física do solo: método de estudo, sistemas de preparo e manejo do solo. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 225p.

PRADO, H. Solos tropicais: potencialidades, limitações, manejo e capacidade de uso. 2.ed. Jaboticabal:FUNEP, 1998. 231p.

DIAS, N.S. Manejo e conservação dos solos e da água. São Paulo: Livraria da Física, 2013. 288p.

PRIMAVESI, A. O manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. 9 ed. São Paulo:Nobel, 1986. 549p.

PRIMAVESI, O. Manejo ambiental agrícola: para agricultura tropical agrônômica e sociedade. SãoPaulo: Agronomica Ceres, 2013. 828 p.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento. Manual de uso, manejo e conservação do solo e da água. 2.ed. Florianópolis: EPAGRI, 1994. 384p.

SANTOS, H.P.; REIS, E.M. Rotação de culturas em plantio direto. Passo Fundo: Embrapa Trigo. 2001.212p.