

ANESTESIOLOGIA

Ementa: Introdução, importância, objetivos, aplicação e definições do uso de fármacos, bem como uso de técnicas e equipamentos para anestesia de grandes e pequenos animais.

Bibliografia

HALL, L.W. **Anestesia y Analgesia Veterinária.** Ed. Acribia, 1970.

LOMB, W.V., JONES E.W. **Veterinary Anesthesia.** Ed. Lea Febiger. Philadelphia. 1973.

MEYER, Jones L. **Farmacologia y Terapêutica Veterinária.** Espanha Union Tipográfica Editorial – Hispeno, Americanie.

LEE, J.A. **Manual de Anestesiologia.** (ATRISON, R.S.) Ed. Livraria Atheneu. 1976

DRIPP, ECRENHOFF, VANDAM. **Anestesiologia.** 5ª ed. Interamericana. 1980.

SHORT, C.E. **Clinical Veterinary Anesthesia.** The C.V. Mosgy Company, 1974.

BIOLOGIA DO SOLO, BIOLOGIA SOLOS FLORESTAIS

Ementa: Trabalho em laboratório de microbiologia do solo. Formas de vida microscópicas e não microscópicas. Ciclo dos nutrientes essenciais no solo e influência na agricultura. Microrganismos e fauna edáfica na formação do solo. Condução de trabalhos na área de digestão de resíduos orgânicos como forma de saneamento. Estudos das eleóstecas gerais e classificação dos microrganismos e da fauna edáfica. Metabolismo microbiana. Ecologia microbiana e da fauna. Noções sobre a degradação da material orgânica nos principais ciclos biogeoquímicos e participação da biota. Biotecnologia (utilização de microrganismos na agroindústria e saneamento básico).

Bibliografia

PELCZAR Jr., M. J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. **Microbiology:** concepts and applications. 1. ed. USA: McGraw-Hill, Inc. 1993. 896p.

MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. **Microbiologia e bioquímica do solo.** Lavras: Editora UFLA, 2002. 625 p.

BRUNDRETT, M.; BOUGHER, N. DELL, B. GROVE, T.; MALAJCZUK, N. **Working with mycorrhizas in forestry and agriculture.** Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR), 1982. 374p.

COMPUTAÇÃO

Ementa: Introdução à microinformática (Hardware/Software). Arquivos e Sistemas Operacionais. Introdução aos aplicativos baseados em Windows. Processador de textos. Planilha eletrônica. Gerenciador de bancos de dados. Aplicativos para Engenharia Ambiental.

ALMEIDA, M. G. Fundamentos de informática: software e hardware. Rio de Janeiro, 1999.

SOUSA, S. Tecnologias de informação. Rio de Janeiro: Brasport, 2000.

TANENBAUM, A. Redes de computadores. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

BIOLOGIA MOLECULAR E DETERMINAÇÃO DE PATERNIDADE

EMENTA

Controle de qualidade e confiabilidade na determinação de paternidade humana pela análise do DNA; Biossegurança; Genética mendeliana, Genética molecular e bases moleculares da herança, Genética de populações e aplicações na determinação de paternidade; Técnicas utilizadas na biologia molecular; Marcadores moleculares; Manuseio de equipamentos e de softwares utilizados em laboratório de biologia molecular; Interpretação de resultados de paternidade; Preparo e manuseio de soluções e reagentes utilizados em biologia molecular.

BIBLIOGRAFIA

AABB (American Association of Blood Banks) **Guidance for Standards for Parentage Testing Laboratories**. 6 Ed. 2004.

Applied Biosystems. **AmpFLSTR® Identifiler™ PCR Amplification Kit: User's Manual**. 2005.

Applied Biosystems. **GeneMapper ID Software version 3.1 - Human Identification Analysis. User Guide**. 2003.

Burns, G.W., Bottino, P.J. **Genética**. 6º ed, Rio de Janeiro, GUANABARA-KOOGAN, 1991. 381p.

Comissão Técnica Nacional De Biossegurança (<http://www.ctnbio.gov.br/>), 2009.

Ferreira, M.E.; Grattapaglia, D. **Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética**. 2º ed, Brasília : EMBRAPA-CENARGEN, 1996. 220p.

Gardner, E.J., Snustad, D.P. **Genética**. 7º ed, Rio de Janeiro, GUANABARA, 1986. 497p.

Lewin, B. **Genes VII**. New York: Oxford University Press, 2000. 990p.

Sambrook, J.; Russel, D.W.; Sambrook, J. **Molecular Cloning: A Laboratory Manual** 3 ed. 2001.

Suzuki, D.T., Griffiths, A.J.F., Miller, J.H., LEWONTIN, R.C. **Introdução à GENÉTICA**. 4º ed, Rio de Janeiro, GUANABARA-KOOGAN, 1992. 633p.

FITOPATOLOGIA

Ementa: Histórico da fitopatologia. Conceito de doença. Caracterização e posicionamento taxonômico dos agentes causais. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Principais tipos de sintomas. Processos fisiológicos envolvidos entre o ataque do patógeno e os mecanismos de defesa da planta. Princípios de epidemiologia.

Importância econômica das doenças. Sintomatologia, epidemiologia e controle das principais doenças. Controle cultural: rotação de culturas, sucessão de culturas, monocultura, época de semeadura, escolha de local para semeadura, podas, nutrição mineral, arranjo espacial de plantas, manejo de irrigação, solarização. Controle genético: resistência vertical e horizontal, quais as doenças potencialmente controladas pela resistência genética. Controle químico: tratamento de sementes, desinfestação de substratos, critérios para aplicação de fungicidas e sistemas de previsão de doenças de plantas.

Agentes causais de doenças florestais parasitárias. Princípios de micologia para reconhecimento dos principais gêneros de fungos patógenos florestais. Bacteriologia. Virologia. Nematologia. Sintomatologia das doenças florestais. Etiologia. Epifitologia. Princípios de controle de doenças. Controle de enfermidades com fungicidas e nematicidas. Resistência de plantas no controle de enfermidades. Doenças florestais de causas não-parasitárias. Manejo das doenças em viveiros de mudas florestais.

Bibliografia:

- KIMATI, H., AMORIM, L., REZENDE, J.A.M., BERGAMIN FILHO, A; CAMARGO, L.E.A. (Organizadores). **Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas**. 4ª ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005, 663p.
- MICHEREFF, S.J.; ANDRADE, D.E.G.T.; MENEZES, M. **Ecologia e manejo de patógenos radiculares em solos tropicais**. Recife: UFRPE, Imprensa Universitária, 2005. 398p.
- REIS, E.M. **Previsão de doenças de plantas**. Passo Fundo: UPF, 2004. 316p.
- REIS, E.M. **Doenças na cultura da soja**. Passo Fundo: Aldeia Norte editora, 2004. 178p.
- REIS, E.M.; CASA, R.T.; MEDEIROS, C.A. **Diagnose, patometria e controle de doenças de cereais de inverno**. Londrina: ES, 2001. 94p.
- REIS, E.M.; CASA, R.T.; BRESOLIN, A.C.R. **Manual de diagnose e controle de doenças do milho**. Lages: Graphel, 2004. 144p.
- REIS, E.M.; FORCELINI, C.A., REIS, A.C. **Manual de fungicidas: guia para o controle químico de doenças de plantas**. 4. ed. Florianópolis: Insular, 2001. 176p.
- SANTOS, H.P.; REIS, E.M. **Rotação de culturas em plantio direto**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2001. 212p.
- ZAMBOLIM, L. **Manejo integrado fitossanitário: cultivo protegido, pivô central e plantio direto**. Viçosa: Suprema Gráfica e Editora, 2001. 722p.
- ZAMBOLIM, L.; CONCEIÇÃO, M.Z.; SANTIAGO, T. **O que Engenheiros Agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários**. Viçosa: Suprema Gráfica e Editora, 2003. 376p.
- BERGAMIN FILHO, A; AMORIM, L. **Doenças de plantas tropicais: epidemiologia e controle econômico**. São Paulo: Ceres, 1996, 289p.

- BERGAMIN FILHO, A; KIMATI, H; AMORIM, L. (Editores). **Manual de fitopatologia**. 3. ed. São Paulo:Ceres, 1995, 919p.
- CARVALHO, M.G. **Viroses vegetais e fitovírus**. Viçosa: Imprensa Universitária, 1992, 54p.
- FERNANDEZ, M.R. **Manual para laboratório de fitopatologia**. Passo Fundo: Embrapa-CNPT, 1993. 128p. (Embrapa-CNPT. Documentos, 6)
- MENEZES, M.; SILVA-HANLIN, D.M. **Guia prático para fungos fitopatogênicos**. Recife: UFRPE, Imprensa Universitária, 1997. 106p.
- REIS, E.M.; CASA, R.T. **Patologia de sementes de cereais de inverno**. Passo Fundo: Aldeia Norte Editora. 1998. 88p.
- ROMEIRO, R.S. **Bactérias fitopatogênicas**. Viçosa: Imprensa Universitária, 1995. 283p.
- TIHOHOD, D. **Guia prático para a identificação de fitonematóides**. Jaboticabal: FCAV-FAPESP, 1997, 246p.
- VALE, F.X.R.; JESUS JUNIOR, W.C.; ZAMBOLIM, L. **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas**. Belo Horizonte: Editora Perffil, 2004. 531p.

METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA

Introdução à Meteorologia. Cosmografia (Relação Terra-Sol). Fatores, elementos e fenômenos meteorológicos. A Atmosfera. Dinâmica da Atmosfera. Ciclo Hidrológico. Evapotranspiração. Clima. Mudanças climáticas globais. Relações da meteorologia com as plantas cultivadas. Observação e aplicação prática dos fenômenos agro-meteorológicos. Métodos e prática.

Bibliografia:

- CARDOSO, C.O. **Meteorologia e climatologia**. Lages: CAV/UEDESC, 2005. 210 p. (Apostila ilustrada.)
- PEREIRA, A.R.; VILLA NOVA, N.A.; SEDIYAMA, G.C. **Evapo(transpi)ração**. Piracicaba: FEALQ, 1997. 183 p.
- OMETTO, J.C. **Bioclimatologia vegetal**. São Paulo: Ed. Ceres, 1981. 425p.
- TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F.J. **Meteorologia descritiva: Fundamentos e aplicações brasileiras**. São Paulo: Livraria Nobel, 1986.
- VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. **Meteorologia básica e aplicações**. Viçosa: Imprensa Universitária UFV. 1991.
- ZAHLER, P.M.; MOTA, F.S.; AGENDES, M.O. **Previsão agrometeorológica no controle de**

TOPOGRAFIA

Introdução. Tecnologias para levantamentos topográficos. Normas técnicas. Cadastro Nacional de Imóveis Rurais. Levantamentos planimétricos georreferenciados. Levantamentos altimétricos georreferenciados. Produtos finais.

CONSTRUÇÃO E DESENHO TÉCNICO

Construções em Engenharia Florestal

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. Construções rurais específicas. Instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias

Desenho Técnico

Material de desenho. Normas técnicas. Caligrafia técnica, linhas e escalas. Vistas ortográficas. Perspectiva axonométrica. Desenho arquitetônico. Noções de desenho elétrico, hidrossanitário e topográfico. Introdução ao desenho assistido por computador.

SILVICULTURA E MANEJO FLORESTAL

Implantação e Condução de Povoamentos Florestais

Fundamentos da silvicultura. Ciclo de vida dos povoamentos florestais. Implantação de florestas. Fertilização. Manutenção. Cortes culturais de desbastes e desramas. Regeneração e reforma de povoamentos florestais.

Política e Legislação Florestal

Políticas, legislações, administrações e modelos de desenvolvimento. Objetivos de uma política florestal e ambiental. Constituição brasileira e legislação florestal e ambiental. Estrutura pública federal, estadual e municipal responsável pela administração do setor ambiental e florestal brasileiro. A ação do profissional florestal nas políticas, legislações, e administrações públicas e não governamentais voltadas ao setor ambiental e florestal.