

Anatomia

Ementa: Conhecimentos anatômicos sobre os órgãos que formam os aparelhos e ou sistemas: respiratório, urinário, genital masculino e feminino, circulatório sangüíneo e linfático, nervoso e órgãos dos sentidos.

Bibliografia

CONSTANTINESCU, Gheorghe M. **Anatomia clínica de pequenos animais**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 355p.

DYCE, K.M., SACK, W.O. & WENSING, C.J.G. **Tratado de Anatomia Veterinária**. 3ª ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2004, 813p.

FRANDSON, R. D. **Anatomia e fisiologia dos animais domésticos**. 2. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1979. 429p.

FRANDSON, R. D. **Anatomia e fisiologia dos animais da fazenda**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 454p.

FRANS-VIKTOR, S. & HANS, G. **Atlas de anatomia aplicada dos animais domésticos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 242p.

GETTY, R. **Anatomia dos animais domésticos de Sisson & Grossman**. 5.ed. Rio de Janeiro, Interamericana, 1981. 2 V - 2000p.

Curso		
AGRONOMIA E ENGENHARIA FLORESTAL		
Disciplina		Código
CIÊNCIA DO SOLO		CISOL72
Carga horária	Créditos	Departamento
72	04	SLS
Semestre/ano		
1/07-2/07-1/08-2/08-1/09		

OBJETIVOS : Introduzir conceitos sobre geologia, o intemperismo das rochas, a composição mineral e orgânica do solo e suas características e propriedades químicas e físicas. Discutir a relação das características e propriedades do solo com o crescimento e desenvolvimento de plantas.

EMENTA: Noções gerais de geologia. Intemperismo de rochas e minerais.

Constituição do solo. Minerais primários e secundários. Composição orgânica.

Características e propriedades químicas e físicas do solo. Água no solo.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO: Participação e desempenho em aulas teóricas e práticas, bem como em três a quatro avaliações teóricas, entrega de relatórios e participação em viagens de campo. A participação em aulas práticas junto com entrega de relatórios é obrigatória.

PROGRAMA TEÓRICO

1. O Solo: definições. Pedon, perfil, polipedon

2. Gênese do solo:

2.1. Noções gerais de geologia: classificação e identificação dos principais tipos de rochas e minerais; rochas magmáticas, metamórficas e sedimentares. Intemperismo de rochas: intemperismo físico e intemperismo químico.

2.2. Minerais do Solo e sua importância agrícola: minerais primários e secundários.

2.3. Pedogênese: definições; fatores de formação do solo.

3. Matéria Orgânica do solo;

4. Características morfológicas do solo:

O pedon e o perfil de solo; horizontes, cor, textura, estrutura, porosidade, consistência e formações especiais.

5. Propriedades físicas do solo:

Densidade aparente e de partículas, textura, estrutura, porosidade, consistência, área superficial específica.

6. A água no solo:

Ciclo da água, evolução dos conceitos sobre água no solo, constantes de umidade do solo, potenciais de água no solo, curvas de retenção de umidade, cálculos de altura e volume de água.

7. Propriedades químicas do solo:

Fases do solo; formas de nutrientes no solo e disponibilidade aos vegetais; criação de cargas elétricas, troca de cátions, adsorção de íons, Soma e Saturação de bases do solo.

PROGRAMA PRÁTICO

1. Identificação de rochas e minerais em laboratório.

2. Identificação de rochas à campo.

3. Identificação de minerais. Prática de intemperismo químico.

4. Descrição morfológica de perfis de solo a campo. Coleta de amostras com estrutura indeformada.

5. Determinação de parâmetros físicos em amostras com estrutura indeformada: densidade, porosidade, umidade gravimétrica e volumétrica, espaço aéreo.

6. Determinação da granulometria de solos pelo tato e pelo método de Boyoucus, em laboratório. Determinação da classe textural de solos.

7. Determinação da Capacidade de Campo em amostras deformadas, no laboratório.

8. Determinação de parâmetros químicos em laboratório.

9. Cálculos da Soma de Bases, Saturação por Bases, CTC efetiva e CTC a pH 7.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

AZEVEDO, A.C. & DALMOLIN, R.S.D. Solos e Ambiente: Uma Introdução. Santa Maria, RS. Ed. Pallotti, 2004. 100p.

BRADY, N.C. Natureza e propriedades dos solos. 1979.

KIEHL, E. J. Manual de Edafologia. São Paulo. Ed. Agronômica Ceres, 1979, 264 p.

LEINZ, V. & AMARAL, S. E. Geologia Geral. São Paulo. Cia. Editora Nacional, 1978, 397 p.

LEPSCH, I. Formação e Conservação dos Solos. São Paulo. Ed. Oficina de Textos, 2002, 180p.

OLIVEIRA, J.B. Pedologia Aplicada. Piracicaba, SP. Ed. FEALQ, 2005. 574p.

PRADO, HÉLIO DO. Solos do Brasil. 2005. 4ª ed. 281p.

REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas. Ed. Manoele Ltda. 188 p. 1990

RESENDE, M.; CURTI, N.; SANTANA, D.P. 1988. Pedologia e fertilidade do solo - Interações e aplicações. MEC/ESAL/POTATOS. 81p.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R. & TAIOLI, F. 2000. Decifrando a Terra. Oficina dos Textos, 558p

VIEIRA, L. S. Manual de Ciência do Solo. São Paulo. Ed. Agronomica Ceres, 1975, 464 p.

APOSTILA de Rochas, Intemperismo de Rochas e Minerais do Solo, de autoria do Prof. Jaime A. de Almeida, UDESC/Lages.

NOTAS DE AULA dos capítulos: Matéria Orgânica do Solo, Perfil do Solo, Cor do Solo, Textura do Solo, Estrutura do Solo, etc., de autoria do Prof. Jaime A. de Almeida, UDESC/Lages.

APOSTILA sobre Fatores e Processos de Formação do Solo, de autoria do Prof. Jaime A. de Almeida, UDESC/ Lages.

Clínica Médica de Grandes Animais e Equinocultura

Doenças dos sistemas digestório, respiratório, nervoso, hematopoético e tegumentar. Estudo clínico dos distúrbios metabólicos e eletrolíticos, neonatologia e glândula mamária. Definição, apresentação, etiopatogenia, sinais clínicos, diagnóstico e tratamento de ruminantes e equinos.

Bibliografia

ANDREWS, a. h. **Bovine medicine. Diseases and Husbandry of cattle**. 2th. Oxford. Blackwell Science. 2004. 1218p.

DE LAHUNTA, A. **Veterinary Neuroanatomy and Clinical Neurology**. 2th. Philadelphia. W. B. Saunders Company. 1983. 471p.

DIRKSEN, G.; GRÜNDER, H. D.; STÖBER, M. **Rosemberger. Exame Clínico dos bovinos**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1993. 419 p.

FEITOSA, F. L. F. **Semiologia Veterinária. A arte do Diagnóstico**. São Paulo: Roca. 2004. 807 p.

GARCIA, M. **Manual de semiologia e clínica de ruminantes**. São Paulo: Varela, 1996. 247p.

GREENOUGH, P. R. **Lameness in Cattle**. 3th. Philadelphia. W. B. Saunders Company. 1997. 336 p.

HOWARD, J. L.; SMITH, R. A. **Current veterinary therapy 4. Food animal practice**. Philadelphia: W. B. Saunders Company. 1999. 766p.

KIMBERLING, C. V. **Jensen and Swift's Diseases of Sheep**. 3th. Philadelphia. Lea e Febiger. 1998. 393 p.

MARTIN, W. B.; AITKEN, I. D. **Diseases of Sheep**. 3th. Oxford. Blackwell Science. 2000. 512 p.

MAYHEW, I. G. **Large Animal Neurology. A Handbook for Veterinary Clinicians**. Philadelphia. Lea e Febiger. 1989. 380p.

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

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.

RADOSTITS, O. M.; MAYHEW, I. G. J.; HOUSTON, D. M. **Exame clínico e diagnóstico em veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 591p.

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.

SMITH, B. P. **Large animal internal medicine**. 5 ed. St. Louis Mosby, 2002. 1735p.

SMITH, M. C.; SHERMAN, D. M. **Goat Medicine**. Philadelphia. Lea e Febiger. 1994. 620p.

KOTERBA, A.; DRUMMOND, W. H. ; KOSCHP.C. **Equine Clinical Neonatology**. Philadelphia. Lea e Febiger. 1990. 846p.

KOTTENBELT, D.; PASCOE, R.R. **Afeções e Distúrbios do Cavalo**. São Paulo: Manole, 1998. 432p.

LEWIS, L. D. **Nutrição Clínica Eqüina. Alimentação e Cuidados**. São Paulo: Roca, 2000. 710p.

MARTIN, D.; NANKERVIS, K. **Eqüina Exercise Physiology**. Oxford. Blackwell Science, 2002. 296p.

MAYHEW, I. G. **Large Animal Neurology. A Handbook for Veterinary Clinicians**. Philadelphia. Lea e Febiger, 1989. 380p.

PATTESON, M. W. **Equine Cardiology**. Oxford. Blackwell Science, 1996. 254p.

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

ROBINSON, N.; E. **Current Therapy in Equine Medicine 5**. Philadelphia. Saunders. 930p.

ROSE, R. J.; HODGSON, D. R. **Manual of Equine Practice**. 2th Philadelphia. W. B. Saunders Company, 2000, 818p.

SPEIRS, V. C. **Exame clínico de eqüinos**. Porto Alegre: ArtMed, 1999. 366p.

STASHAK, T.S. **Adam's Lameness in horses**. 4th Philadelphia. Lea e Febiger, 1987. 906p.

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

WINTÉ II, N. A. **The equine acute abdomen**. Philadelphia. Lea e Febiger, 1990. 434p.

COMPUTAÇÃO E BANCO DE DADOS

Conceitos e terminologia de Orientação a Objetos: Princípio da orientação a objetos; Técnicas de programação orientada a objetos; Linguagens de programação orientada a objetos; Técnicas de modelagem de banco de dados; Projeto orientado a objetos; Estruturas de dados com objetos. Linguagem orientada a objetos (Java).

Bibliografias

LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução a análise e ao projeto orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. Estruturas de dados e algoritmos em Java. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

REESE, G. JDBC e Java: programação para banco de dados. Berkeley, 2001.

METSKER, S. J. Padrões de projeto em Java. Porto Alegre: Bookman, 2004.

Fisiologia Animal

Fenômenos homeostáticos, bioeletrogêneses, 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

ALBERTS, B., D.BRAY, J.LEWIS, M.RAFF, K.ROBERTS, and J. D. WATSON.

Molecular Biology of the cell. 3rd, NEW YORK: Garland, 1994.

AIRES, M.M. **Fisiologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

BERNE, M.R. **Fisiologia.** 4^a Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000

COSTANZO, L..S. **Fisiologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

CUNNINGHAM, J. G. **Tratado de Fisiologia Veterinária.** 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

DOUGLAS, C .R. **Tratado de Fisiologia Aplicado à Saúde.** 5^a edição. São Paulo: Robe Editorial, 2002.

DUKES, H. H. **Fisiologia dos Animais Domésticos.** 11^o edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

GUYTON, A. C. **Tratado de Fisiologia Médica.** 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

HAFEZ, E. S. E. **Reprodução Animal.** 6^a Edição. São Paulo: Editora Manole, 1995.

JOHNSON, R.L. **Fundamentos de Fisiologia.** 2^a Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000

KANDEL, E. R., J. H. SCHWARTZ AND JESSEL, T. M. **Principles of Neural Science.** 3rd, New York: Elsevier, 1991.

KOLB, E. **Fisiologia Veterinária.** 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984.

STURKIE, B. **Avian Physiology.** 5^a Edição. London: academic Press, 2000.

GEOLOGIA / PEDOLOGIA E GEOQUIMICA AMBIENTAL

Composição da estrutura e dos fenômenos genéricos formadores da crosta terrestre. Estudos dos fenômenos que agem na superfície e interior do planeta. As fontes de energia que agem sobre a crosta terrestre. Rochas e minerais. Estudo dos aspectos ambientais associados aos processos geológicos do quaternário. Introdução à pedologia.

Bibliografias

Press, F., Siever, R., Grotzinger, J., & Jordan. Para entender a Terra. Editora Bookman. 4ª. Ed. 2006.

Teixeira, W., Toledo, M. C., Fairchild, R. T., & Taioli, F. Decifrando a Terra. Editora Oficina de Textos. 2001.

Leinz, V. & AMARAL, S.E. Geologia Geral. 10ª edição. São Paulo Paulo. Companhia Editora Nacional, 1987

Ginecologia e Obstetrícia e Fisiopatologia da Reprodução

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. Exame, diagnóstico e tratamento adequado. Puerpério patológico e fisiológico. Exame, diagnóstico e tratamento. Estudo do macho das espécies domésticas, enfocando as patologias relacionadas com a cópula, aparelho reprodutor e doenças transmitidas pelo coito evidenciando diagnóstico, profilaxia e tratamento dos problemas reprodutivos do macho.

Bibliografia

JACKSON P.G.G. **Obstetrícia Veterinária**. Editora Roca; 2005, 344 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.

ROBERTS, S. J. **Obstetricia veterinaria y patologia de la reproduccion (teriogenologia)**. Buenos Aires: Editorial Hemisferio Sur, 1984. 1021p.

ROBERTS, S.J. **Veterinary Obstetrics and Genital Diseases**. Editora Edwards Bros., Ann Arbor, 1986, 551 p.

TONIOLLO, G.H.; VICENTE, W.R.R. **Manual de Obstetrícia Veterinária**. Editora Varela, 1ª Edição, 2003, 124 p.

YOUNGQUIST R.S.; THRELFALL, W. **Current Therapy in Large Animal Theriogenology**. Editora Saunders, 2ª Edição, 2006, 976 p.

BURKE, T.J. **Small animal reproduction and infertility**. Lea & Febiger. Philadelphia. 1986. 408p.

- FIELDS, M.J., SAND, R.S., YELICH, J.V. **Factors affecting calf crop**: Biotechnology of reproduction. CRC Press. Boca Raton. 2000. 300p.
- GONSALVES, P.B.D., Figueiredo, J.R. de., Freitas, V.J. de F. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal**. Varela. São Paulo. 2002. 340p.
- GRUNERT, E., BERCHTOLD, M. **Infertilidad en la vaca**. Hemisferio Sur. Montevideo. 1988. 475p.
- HAFEZ, E.S.E. **Reprodução animal**. 7 ed. Manole. 2003. 530p.
- HIDALGO, C.G., COHEN, A.S., MÉNDEZ, J.V. **Reproducción de animales domésticos**. Limusa. México. 1986. 376p.
- LAING, J.A., MORGAN, W.J.B., WAGNER, W.C. **Fertility & Infertility in Veterinary Practice**. 4th ed. Baillière Tindali. London. 1988. 278p.
- MORROW, D.A. **Current therapy in theriogenology 2**. W.B. Saunders Company. Philadelphia. 1986. 1143p.
- PALMA, G.A. **Biología de la reproducción**. INTA. Buenos Aires. 2001. 701p.
- THIBAUT, C., LEVASSEUR, M.C., HUNTER, R.H.F. **Reproduction in Mammals and Man**. Ellipses. Paris. 1993. 801p.

HIDRÁULICA AMBIENTAL E FENÔMENOS DE TRANSPORTE

Ementa Hidráulica Ambiental:

Hidráulica e o Meio Ambiente. Hidrostática: pressões e empuxo. Leis. Monometria. Hidrodinâmica: teoremas, estruturas hidráulicas aplicadas à solução de problemas ambientais. Hidrometria em condutos abertos aplicados à solução de problemas ambientais. Hidrometria em condutos forçados aplicados à solução de problemas ambientais. Escoamento em condutos forçados sob regime permanente aplicados à solução de problemas ambientais. Escoamento de fluidos não newtonianos. Redes de condutos. Instalações de recalque e bombeamento de água fria. Estática dos fluidos. Dinâmica de fluidos não viscosos.

Bibliografias

- FOX, R. W.; MCDONALD, A. T.; PRITCHARD, P. J. **Introdução à Mecânica dos Fluidos**. Ed. LTC. 2006.
- BIRD, R. B.; STEWART, W. E.; LIGHTFOOT, E. N. **Fenômenos de Transporte** 2004.
- FOX, R.W.; MCDONALD, A.T. **Introdução à mecânica dos fluidos**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- INCROPERA, F. P.; DE WITT, D.P. **Fundamentos de transferência de calor e massa**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.
- STREETER, V. L. **Mecânica dos Fluidos**, v. I. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.

RIGUETTO, A.M. **Hidrologia e recursos hídricos**. São Carlos: EESC-USP, 1999.

LENCASTRE, A. **Hidráulica geral**. Lisboa: Edição Luso-Brasileira. 1983.

BRANCO, S.M. et. all 1991. **Hidrologia Ambiental**. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 414 p.

LINSLEY, R. K. & FRANZINI, J. B. **Engenharia de recursos hídricos**. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.

TUCCI C.E.M. et al. **Hidrologia**. São Paulo: EDUSP, 1973.

VILLELA S.M. & MATTOS A. **Hidrologia aplicada**, São Paulo: McGraw-Hill,1975.

Nome da Disciplina: HIDRÁULICA AGRÍCOLA
EMENTA : Introdução à Hidráulica Agrícola, Hidrostática, Hidrodinâmica, Orifícios, Bocais, Tubos curtos, Sifões, Comportas, Escoamento com Carga Variável e Tempo de Esvaziamento do Reservatório de Água, Bueiros, Vertedores, Medidores de R e g i m e Crítico, Condutos Forçados, Condutos Livres e Estruturas Hidráulicas, Bombeamento de Água Fria.
BIBLIOGRAFIA: 1. AZEVEDO NETO, J. M. Manual de hidráulica. 8. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1998. 669p. 2. NEVES, E. T. Curso de hidráulica. Porto Alegre: Editora Globo, 1977. 577p. 3. SILVESTRE, P. Hidráulica geral. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1979. 316p. 4. VENNARD, J. K.; STREET, R. L. Elementos de mecânica dos fluidos. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 5. ed., 1985. 687p. 5. DAKER, A. A água na agricultura: hidráulica aplicada à agricultura. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos S.A., 7. ed., 1987, v.1, 316p. 6. BERNARDO, S. Manual de irrigação . . ed. Viçosa: UFV, 1995. 657p. 7. VIPOND, S.; WITHERS, B. Irrigação, projeto e prática. São Paulo: E.P.U., 1977. 399p. 8. CARVALHO, D. F. Instalações elevatórias: bombas . 2 ed. Belo Horizonte: IPUC, 1977. 355p. 9. PORTO, R. M. Hidráulica básica . São Carlos: EESC/USP, 1998. 540p.

NOME DA DISCIPLINA: IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

EMENTA: Hidrologia; Relação solo-água-planta-atmosfera; Irrigação; Sistemas de irrigação, Drenagem Agrícola; Sistematização de terras para irrigação e drenagem.

BIBLIOGRAFIA

1. BERNARDO, S. **Manual de irrigação**. . ed. Viçosa: UFV, 1995. 657p.
2. OLLITA, A. F. L. **Os métodos de irrigação**. São Paulo: Nobel, 1977. 267p.
3. ABREU, J. M. H.; LOPEZ, J. R.; REGALADO, A. P.; HERNANDEZ, J. F. **El riego localizado**. Madrid, Espanha: instituto Nacional de Investigações Agrárias, 1987. 317p.
4. DOORENBOS, J.; KASSAM, A. H. **Efeito da água no rendimento das culturas**. Campina Grande: UFPB, 1994. 306p. FAO. Estudos de Irrigação e Drenagem, 33.
5. VILLELA, S. M.; MATTOS, A. **Hidrologia aplicada**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil Ltda., 1975. 245p.
6. CUENCA, R. H. **Irrigation system design: an engineering approach**. New Jersey: Prentice Hall, 1989. 551p.
7. TELLES, D. A. **Água na agricultura e pecuária**. In: Rebouças, A. A.; Braga, B.; Tundisi, J. G. (org.) **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo: Escrituras, 1999. Cap. 9, p. 305 – 338.
8. DOORENBOS, J.; PRUITT, W. O. **Necessidades hídricas das culturas**. Campina Grande: UFPB, 1997. 204p. FAO. Estudos de Irrigação e Drenagem, 24.
9. REICHARD, K. **A água em sistemas agrícolas**. São Paulo: Editora Mande, 1987. 337p.
10. CRUCIANI, D. E. **A drenagem na agricultura**. São Paulo. Ed. Nobel, 1986, 337p.
11. RIGHETTO, A. M. **Hidrologia e recursos hídricos**. São Carlos: EESC/USP, 1998. 891p.
12. LIBARDI, P. L. **Dinâmica da água no solo**. Piracicaba: Paulo Leonel Libardi, 1995. 495p.
13. AYRES, R. S.; WESTCOT, D. W. **A qualidade da água na agricultura**. Campina Grande: UFPB, 1991. 218p. FAO. Estudos de Irrigação e Drenagem, 29.
14. KELLER, J. BLIESNER, R. D. **Sprinkler and trickle irrigation**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1990. 652p.
15. PIZARRO CABELLO, F. **Riegos localizados de alta frecuencia**. 3 ed. Madrid: Mundi-Prensa, 1996. 513p.
16. HILLEL, D. **Introduction to soil physics**. San Diego: Academic Press, 1982. 264p.
17. CADAHIA, C. **Fertirrigación: cultivos hortícolas y ornamentals**. Madrid: Mundi-Prensa, 2000. 475p.
18. CRUCIANI, D. E. **A drenagem na agricultura**. São Paulo. Ed. Nobel, 1986, 337p.
19. OLALLA MAÑAS, F. M. S.; JUAN VALERO, J. A. **Agronomía del riego**. Madri: Mundi-Prensa, 1993. 732p.
20. BELTRÁN, J. M. **Drenaje agrícola**. Madrid: Ministério de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1986. v.1. 239p.

21. PIZARRO, F. ***Drenaje agrícola y recuperacion de suelos salinos***. Madrid: Editora Agrícola Española, 1978. 522p.
22. RITZEMA, H. P. ***Drainage principles and applications***. 2 ed. Netherlands: International Intitute for Land Reclamation and Inprovement, 1994. 1125p.
23. COSTA, E. F.; VIEIRA, R. F.; VIANA, P. A. ***Quimigação: aplicação de produtos químicos e biológicos via água de irrigação***. Brasília: EMBRAPA, 1994. 315p.
24. SILVA, D. D.; PRUSKI, F. F. ***Recursos hídricos e desenvolvimento sustentável da agricultura***. Brasília: MMA; SRH; ABEAS, 1997. 252p.
25. CAUDURO, F. A.; DORFMAN, R. ***Manual de ensaios de laboratório e de campo para irrigação e drenagem***. Porto Alegre: PRONI; IPH-UFRGS, 1986. 216p.
26. MOLLE, F.; CADIER, E. ***Manual do pequeno açude***. Recife: SUDENE; ORSTOM; TAPI, 1992. 523p.
27. AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS. ***Hydrology handbook***. 2 ed. New York: ASCE, 1996. 784. (ASCE – Manuals and reports on engineering pratice 28).
28. ALLEN, R. G.; PEREIRA, L. S.; RAES, D.; SMITH, M. ***Crop evapotranspiration***. Roma: FAO, 1999. 300p. FAO Irrigation and Drainage Paper, 56.
29. MILLAR, A. A. ***Drenagem de terras agrícolas: bases agronômicas***. São Paulo: Editerra Editorial, 1988. 306p.
30. SILVA, D. D.; PRUSKI, F. F. ***Recursos hídricos: aspectos legais, econômicos administrativos e sociais***. Porto Alegre: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 2000. 659p.
31. EUCLYDES, H. P. ***Saneamento agrícola – atenuação das cheias: metodologia de projeto***. Belo Horizonte, Ruralminas, 1987, 320p.
32. TUCCI, C. E. M. (Editor). ***Hidrologia ciência e aplicação***. Porto Alegre: Editora Universitária, UFRGS/EDUSP/ABRH. 2 ed., 2001. 942p.
33. TUCCI, C. E. M. (Editor). ***Modelos hidrológicos***. Porto Alegre: Editora Universitária, UFRGS/ABRH, 1998. 669p.

CLIMATOLOGIA E METEOROLOGIA

Relações astronômicas Terra-Sol. Estrutura e composição da atmosfera terrestre. Fatores meteorológicos. Introdução à Meteorologia: estrutura meteorológica, medição de variáveis meteorológicas. Introdução aos elementos e fenômenos meteorológicos: energia solar, temperatura do ar e do solo, umidade do ar, evaporação e evapotranspiração, precipitação atmosférica. Classificação climática. Microclimas ambientais. Zoneamento climático e microclimático. Circulação atmosférica, tempo e clima. Mudanças climáticas globais e locais. Climatologia na Engenharia Ambiental. Fundamentos de previsão meteorológica. Alterações climáticas associadas a poluições. Efeito estufa, aquecimento global.

Bibliografias

AYOADE, J. O. Introdução à climatologia para os trópicos. Trad. Maria Juraci Zani dos Santos; rev. Suely Bastos. São Paulo: DIFEL, 1986.

MILLER, A. Climatologia. Barcelona: Editorial Labor S.A.1979.

MENDONÇA, F., OLIVEIRA, M. D. I. Climatologia. Noções básicas e climas do Brasil. Editora. Oficina de textos. 1ª, edição. 2007.

CUNHA, R. C. Meteorologia: Fatos & Mitos. Editora Embrapa. 1ª. Ed. 2003.

Curso AGRONOMIA e ENGENHARIA FLORESTAL		
Disciplina SOCIOLOGIA GERAL		código SOCGE36
carga horária 36	créditos 02	departamento SLS
semestre/ano 1/07-2/07-1/08-2/08-1/09-2/09-1/10		

OBJETIVO GERAL

Fornecer elementos que permitam aos acadêmicos compreender de forma racional e crítica à sociedade em que vivemos através do conhecimento de conceitos e teorias das ciências sociais.

EMENTA

Introdução às Ciências Sociais, História da Sociologia, Métodos em Sociologia, Teorias Sociológicas, Elementos de Antropologia, Estrutura da Sociedade e Relações Sociais, Movimentos Sociais.

PROGRAMA

1. Introdução à Sociologia.
 - 1.1. O que é Sociologia; História da Sociologia.
 - 1.2. A Sociologia e as ciências.
 - 1.3. Métodos em Sociologia.
 - 1.4. Principais teorias sociológicas: Conte; Marx; Durkheim; Weber; Bordieu e Florestan.
2. Pesquisa em Ciências Sociais.
3. Elementos de Antropologia:
 - 3.1. A origem do homem.
 - 3.2. O desenvolvimento da civilização humana.
 - 3.3. Cultura, religião e ideologia.
4. O Estudo da Sociedade.
 - 4.1. Questões Metodológicas sobre o estudo da Sociedade.
 - 4.2. As diferenças sociais.
 - a) Teorias da estratificação social.
 - b) Teoria das classes sociais.
 - 4.3. A posição social do agrônomo na Sociedade.
 - 4.4. Aspectos sobre a formação social brasileira.

5. Movimentos sociais e questões sociais da atualidade.
 - 5.1. A questão social no Brasil.
 - 5.2. Movimentos sociais.
6. Aspectos da atualidade (análise de questões da conjuntura).

BIBLIOGRAFIA

MARTINS, Carlos B. O que é Sociologia. São Paulo, Brasiliense, 7ª ed, 1984, Col. primeiros passos.

ARON, Raymond. As etapas do pensamento Sociológico. São Paulo, Martins Fontes ed. Universidade de Brasília, 2ª ed, 1987.

DURKHEIM, Emile. Sociologia. Org. (da coletânea) José Albertino Rodrigues, São Paulo, Ática, 2ª ed, 1984.

MARX, Karl. Sociologia. Org (da coletânea) Octaneio Ianni, São Paulo, Ática, 2ª ed, 1984.

WEBER, Max. Sociologia. Org (da coletânea) Gabriel Cobra, São Paulo, Ática, 1979.

BOURDIEU, P. Sociologia. Org. Ronaldo Ortiz, São Paulo, Ática, 1983.

FERNANDES, F. Sociologia. Florestan Fernandes, São Paulo, Ática, 1983.

WERNER, Dennis. Culturas Humanas: comida, solo, e outros assuntos antropológicos, Petrópolis, Vozes, 1987.

POULANTZAS, Nicos. Poder Político e Classes Sociais. São Paulo, Martins Fontes, 2ª ed., 1986.

OHLWEILER, Otto Alcides. Evolução Sócio-econômica do Brasil, Porto Alegre, ed Tchê, 1986.

GUARESCHI, P. Sociologia Crítica. Porto Alegre, Mundo Jovem, 1990.

GIDDENS, A. Capitalismo e Moderna Teoria Social. Lisboa, Ed. Presença, 1994, 4ª ed.

GIDDENS, A. As Conseqüências da Modernidade. São Paulo, UNESP, 1991.

Curso: AGRONOMIA - ENGENHARIA FLORESTAL e VETERINÁRIA		
Disciplina: Extensão Rural		Código: COEXT
Carga horária: 36	Créditos: 2	Departamento: AGR
Semestre/Ano:		

EMENTA: 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.

OBJETIVO GERAL: Capacitar os acadêmicos para trabalhar em Extensão e outras áreas que necessitem habilidades em comunicação e educação informal.

PROGRAMA:

1. Introdução e importância da comunicação e da extensão rural.
2. O surgimento e desenvolvimento da Extensão Rural no Brasil.
3. Desenvolvimento: O conceito de desenvolvimento; Desenvolvimento agrícola e rural.
4. Extensão e educação: princípios da educação.
5. As contribuições de Paulo Freire.
6. Modelo Clássico de comunicação
7. Comunicação dialógica
8. Meios de comunicação de massa em Extensão Rural
9. Planejamento do trabalho em extensão
10. Estratégia de Ação e planejamento participativo
11. Sociograma em pequenas comunidades
12. Metodologia extensionista.

BIBLIOGRAFIA:

ALTIERI, Miguel (1989). Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa, Rio de Janeiro, FASE.

BOURDIEU, Pierre. (1989). O Poder Simbólico, Lisboa, DIFEL.

CHAMBERS, R (1994). Foreword. In: SCOONES, I. e THOMPSON, J. (eds.), Beyond Farmer First. Rural people's knowledge, agricultural research in the extension practice. London: Intermediate Technology Publications

DIAS, C. E. A. Conflitos e permanência das agências de estado: o exemplo da Extensão Rural em Santa Catarina. UFRRJ, Itaguaí, 1990.

FERT Neto, J. e DIAS, C. E. A. Extensão rural e modernidade: teoria social e a prática extensionista no contexto da modernidade reflexiva.

FONSECA, Maria T. L. (1985). Extensão Rural no Brasil, Um projeto Educativo Para o Capital, São Paulo, Edições Loyola.

FREIRE, Paulo. (1983). Extensão ou Comunicação. São Paulo, Ed. Paz e Terra.

GUIVANT, Júlia S. (1997), Heterogeneidade de Conhecimentos no Desenvolvimento Rural Sustentável, Brasília, Cadernos de Ciência e Tecnologia, EMBRAPA...

GUZMÁN, Eduardo Sevilla. (1995). Origen, Evolución y Perspectivas del Desarrollo Rural Sostenible. Paper apresentado na Conferência Internacional sobre Tecnologia e Desenvolvimento (Rural) Sustentável, Porto Alegre, 18-22 de set. 1995. (mimeo).

PRETTY, J. (1995). Regenerating agriculture. Policies and practice for sustainability and self-reliance. London: Earthscan publications.

Rob J. F. Burton Reconceptualising the 'behavioural approach' in agricultural studies: a socio-psychological perspective. in **Journal of Rural Studies 20 (2004) 359–371**. Macaulay Land Use Research Institute, Craigiebuckler, Aberdeen AB15 8QH, UK

SEGVIA, N. V. M. Perfil tecnológico dos fornecedores de cana-de-açúcar e entraves para a adoção de sistemas agroflorestais na região de Piracicaba, SP – Brasil. Dissertação Piracicaba, ESALQ – USP, 2004.