

Curso: AGRONOMIA

Habilitação: NÃO SE APLICA

Grau Acadêmico: BACHARELADO

Turno: INTEGRAL

Modalidade: PRESENCIAL

Campus: SAMAMBAIA

Matriz: 53BI-2

ADMINISTRAÇÃO RURAL

EMENTA: A administração da empresa rural e a análise do ambiente geral e operacional permitem uma tomada de decisão correta sobre as oportunidades e ameaças para a empresa rural. A avaliação da rentabilidade econômica dos diversos sistemas de produção agrícola através do levantamento de custos de produção, do conhecimento das relações entre os segmentos da cadeia produtiva, e do instrumental de planejamento, proporcionam ao profissional de Agronomia elementos para melhorar os rendimentos econômicos da empresa rural, complementando sua atuação na produção agropecuária.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AGRICULTURA I

EMENTA: Domínio das técnicas envolvidas desde o preparo do solo até a colheita, beneficiamento e comercialização dos produtos obtidos do cultivo das culturas comerciais extensivas: arroz, feijão, soja, trigo e outras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ARAUJO, R. S.; RAVA, C. A.; STONE, L. F.; ZIMMERMANN, M. J. de O. Cultura do feijoeiro comum no Brasil. Piracicaba: Potafos, 1996. 786p.
FERREIRA, M. E.; YAMADA, T.; MALAVOLTA, E. Cultura do arroz de sequeiro: fatores afetando a produtividade. Piracicaba: Potafos, 1983.
ARANTES, N. E.; SOUZA, P. I. M. (Eds.) Cultura da soja no cerrado. Piracicaba: Potafos, 1993. 535p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BRESEGHELLO, F.; STONE, L. F. Tecnologia para o arroz de terras altas. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 1998. 161p.
CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A. Ecofisiologia de cultivos anuais: trigo, milho, soja, arroz e mandioca. São Paulo: Nobel, 1999. 126p.
LEMOS, Maurício Borges.; SERVILHA, Valdemar. Formas de organização da produção de arroz e feijão no Brasil / Brasília: BINAGRI., 1979. 286p.
FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J. L. Manual da cultura do arroz. Jaboticabal: FUNEP, 1993. 221p.
VIEIRA, C.; PAULA JUNIOR, T. J.; BORÉM, A. Feijão: aspectos gerais e cultura no Estado de Minas Gerais. Viçosa: UFV, 1998.

AGRICULTURA II

EMENTA: Domínio das técnicas envolvidas desde o preparo do solo até a colheita, beneficiamento e comercialização dos produtos obtidos do cultivo das culturas comerciais extensivas: algodão, girassol, milho, sorgo e outras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: GONÇALVES, M. T. Potencial produtivo e composição químico-bromatológica do sorgo forrageiro em regime de corte. Goiânia: UFG. 2005. 43p.
BULL, L. T. & CANTARELLA, H. Cultura do milho: fatores que afetam a produtividade. Piracicaba: Potafos. 1993. 301p.
BELTRÃO, N. E. M. O agronegócio do algodão no Brasil. Campina Grande: EMBRAPA-CNPA, 2008. v.2, 1023p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CASTRO, P. R. C., KLUGE, R. A. Ecofisiologia de cultivos anuais: trigo, milho, soja, arroz, mandioca. São Paulo: Nobel, 1999. 126 p.
FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. Produção de milho. Guaíba: Agropecuária, 2004. 360p.
LEITE, R. M. V. B. C.; BRIGHENTI, A. M.; CASTRO, C. Girassol no Brasil. Londrina: Embrapa Soja, 2005. 641p.
MAGALHÃES, P. C.; DURÃES, F. O. M.; SCHAFFERT, R. E. Fisiologia da planta de sorgo. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2000. 46p. (Circular Técnica, 3).
PINTO, A. S.; PARRA, J. R. P.; OLIVEIRA, H. N. Guia ilustrado de pragas e insetos benéficos dos milho e sorgo. Ribeirão Preto, 2004. 108 p.

AGRICULTURA III

EMENTA: Domínio das técnicas envolvidas desde o preparo do solo até a colheita, beneficiamento e comercialização dos produtos obtidos do cultivo das culturas comerciais extensivas: café, cana-de-açúcar, mandioca e outras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: PROCÓPIO, S. O. Manejo de plantas daninhas na cultura da cana-de-açúcar. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2003. 150p.
RENA, A. B. Cultura do cafeeiro: fatores que afetam a produtividade. Piracicaba: Potafos, 1986.
ZAMBOLIN, L. Café: produtividade, qualidade e sustentabilidade. Viçosa: UFV, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: PA, Jose Roberto do Amaral. A economia cafeeira. Sao Paulo: Brasiliense, 1983. 120 p.
MATIELLO, J. B.; GARCIA, A. W. R.; ALMEIDA, S. R. Adubos, corretivos e defensivos para a lavoura cafeeira: indicações de uso. Varginha, MG: MAPA/Fundação PROCAFÉ :: EMBRAPA/Café, 2006. 89 p.
ANDRADE, Carlos Eduardo de. Calagem e adubação do café. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 128 p.
NDERSON, D. L.; BOWEN, J. E. Nutrição da cana-de-açúcar. Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1992. 40p.
PARANHOS, Sergio Bicudo. Cana-de-açúcar: cultivo e utilização. Campinas, SP: Fundação Cargill, 1987. 2v.

ALIMENTOS E ALIMENTAÇÃO ANIMAL

EMENTA: Introdução ao estudo dos alimentos e importância da alimentação animal; Aspectos gerais sobre o trato digestivo das principais espécies de ruminantes e monogástricos; Composição química dos animais e de seus alimentos; Princípios nutritivos dos alimentos; Avaliação dos alimentos; Classificação dos alimentos; Estudo dos principais alimentos concentrados para alimentação animal; Estudo dos principais alimentos volumosos para alimentação animal; Suplementos e aditivos alimentares; Mistura de rações, princípios de processamento, preparo e controle de qualidade dos alimentos; Exigências nutricionais e cálculo de rações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANATOMIA E FISIOLOGIA DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS

EMENTA: Noções de Anatomia e Fisiologia dos Sistemas Digestivo e Circulatório dos Animais Domésticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANATOMIA VEGETAL

EMENTA: Citologia. Histologia. Estruturas Secretoras. Anatomia dos Órgãos Vegetativos. Aspectos Evolutivos. Adaptações anatômicas a diferentes ambientes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GURERREIRO, S. M. Anatomia Vegetal. 2.ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2006.
RAVEN, P. H; EVERT, R.F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
VANNUCCI, A.L.; REZENDE, M.H. Anatomia vegetal: noções básicas. Goiânia: UFG, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CUTTER, E.G. Anatomia vegetal. v.2. Órgãos. 2. ed. Sao Paulo: Roca, 1986.
CUTTER, E.G. Anatomia vegetal. v.1. Células e Tecidos. 2. ed. Sao Paulo: Roca, 2002.
ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. Sao Paulo: E. Blucher, 1974.
FAHN, A. Anatomia vegetal. Madrid: Piramide, 1985.
JOHANSEN, D.A.. Plant microtechnique. New York: McGraw-Hill, 1940.

AVICULTURA

EMENTA: Pacote técnico de produção de aves, contextualizados dentro da cadeia produtiva. Técnicas de produção de aves. Operações de manejo e ambiência. Nutrição aplicada à avicultura. Doenças carenciais e metabólicas das aves: Técnicas de planejamento, gerenciamento e controle da produção. inter-relação entre os diferentes setores dos pacotes técnicos de produção. Importância econômica e social.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BIOLOGIA E ZOOLOGIA

EMENTA: Estrutura e função celular. Noções básicas de Embriologia Animal, diferenciação celular e formação de tecidos. Características dos diferentes tipos de tecidos. Introdução e importância da Zoologia para a Agronomia. Diversidade dos seres vivos. Características gerais do Reino Protista com enfoque ao ciclo de vida. Características gerais das primeiras linhagens do Reino Animal, enfocando: origem, evolução e biologia das formas de interesse agrônomo: Platyhelminthes, Aschelminthes (nematóides), Mollusca, Annelida, Arthropoda, Pisces, Amphibia, Reptilia, Aves e Mammalia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BIOQUÍMICA DE BIOMOLÉCULAS

EMENTA: Carboidratos (conceito, funções biológicas, fórmulas estruturais, ligação glicosídica, propriedades químicas e físicas, principais mono, oligo e polissacarídeos, método de identificação e quantificação). Aminoácidos (conceito, funções biológicas, classificação, curva de titulação, principais aminoácidos das proteínas, propriedades químicas e físicas). Proteínas (conceito, ligação peptídica, classificação, níveis de estrutura, métodos de identificação e quantificação, eletroforese, cromatografia, biureto). Lipídeos (conceito, classificação, triglicerídeos, fosfolipídeos, glicolipídeos, ceras, esteróides, terpenos, lipoproteínas, esfingolipídeos, fórmulas, principais propriedades, biomembranas). Enzimas (conceito, classificação, modo de ação, cinética enzimática, enzimas regulatórias do metabolismo). Coenzimas e vitaminas (participação no metabolismo, importância nutricional, fontes).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BOVINOCULTURA DE CORTE

EMENTA: Situação da Pecuária (Regional, Brasileira e Mundial), Noções sobre Cadeia Agro-industrial da Carne Bovina, Sistemas de Produção, Manejo Reprodutivo de Machos e Fêmeas, Manejo Nutricional de Acordo com as Categorias, Seleção e Cruzamentos como Métodos de Melhoramento Genético em Bovinos de Corte, Instalações e Equipamentos, Rastreabilidade, Planejamento, Gerenciamento e Evolução de Rebanhos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BOVINOCULTURA DE LEITE

EMENTA: Conceito gerais aplicados a bovinocultura leiteira, produção e mercado do leite, aspectos associados à escolha de vacas leiteiras, planejamento da produção racional de leite, manejo de vacas leiteiras no pré-parto, manejo de vacas leiteira no pós-parto, manejo da ordenha, manejo de bezerras até o desmame, manejo de novilhas, manejo de reprodutor.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CÁLCULO 1B

EMENTA: Funções de uma variável real; Equações de curvas no plano; Noções sobre limite e Continuidade; A derivada: conceito e interpretações; regras de derivação; derivada de ordem superior; aplicações da derivada. Funções Primitivas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ÁVILA, GERALDO S. S.: Cálculo: Funções de Uma Variável. Vol. 1, 7a ed., LTC, Rio de Janeiro, 1994.
FLEMMING, DIVA M; GONÇALVES, MIRIAN B.: Cálculo A: Funções, limite, derivação e integração. Makrom Books do Brasil, São Paulo, 2006.
LEITHOLD, LOUIS: O Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1, 3a ed., Harbra, São Paulo, 1994.
STEWART, JAMES: Cálculo. Vol. 1, 5a ed., Cengage Learning, São Paulo, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: HOFFMANN, LAWRENCE D.; BRADLEY, GERALD L.: Cálculo, Um curso moderno com aplicações. 9a ed., Ltc, Rio de Janeiro, 2008.
ROGÉRIO, MAURO U.; SILVA, HÉLIO C.; BADAN, ANA AMÉLIA F. A.: Cálculo Diferencial e Integral: Funções de uma Variável. UFG, Goiânia, Brasil, 1994.
SIMMONS, GEORGE F.: Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1, McGraw-Hill do Brasil, São Paulo, Brasil, 1987.
SWOKOWSKI, EARL W.: Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1, McGraw-Hill do Brasil, São Paulo, Brasil.
WEIR, MAURICE D.; HASS, JOEL; GIORDANO, FRANK R.: Cálculo: George B. Thomas. Vol. 2, Pearson, Addison Wesley, São Paulo, Brasil, 2009.

CÁLCULO 2B

EMENTA: Integração de funções de uma variável. Técnicas de Integração. Integrais impróprias. Aplicações. Funções de várias variáveis. Noções sobre limite e continuidade. Derivadas parciais e direcionais. Máximos e mínimos. Integrais múltiplas. Aplicações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ÁVILA, GERALDO S. S.: Cálculo: Funções de Uma Variável. Vol. 1, 7a ed., LTC, Rio de Janeiro, 1994.
LEITHOLD, LOUIS: O Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1, 3a ed., Harbra, São Paulo, 1994.
STEWART, JAMES: Cálculo. Vol. 1 e 2, Cengage Learning, São Paulo, 2006.
THOMAS, GEORGE B.: Cálculo. Vol. 2, 10a ed., Pearson, São Paulo, Brasil, 2002.
WEIR, MAURICE D.; HASS, JOEL; GIORDANO, FRANK R.: Cálculo: George B. Thomas. Vol. 2, Pearson, Addison Wesley, São Paulo, Brasil, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B.: Cálculo A e B. 6aa ed., Pearson/ Prentice Hall, São Paulo, 2007.
GUIDORIZZI, HAMILTON L.: Um Curso de Cálculo. Vol. 1, LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2006.
HOFFMANN, LAWRENCE D.; BRADLEY, GERALD L.: Cálculo, Um curso moderno com aplicações. 9a ed., Ltc, Rio de Janeiro, 2008.
REIS, GENÉSIO L.; SILVA, VALDIR V.: Geometria Analítica. Ltc, São Paulo.
ROGÉRIO, MAURO U.; SILVA, HÉLIO C.; BADAN, ANA AMÉLIA F. A.: Cálculo Diferencial e Integral: Funções de uma Variável. UFG, Goiânia, Brasil, 1994.
SIMMONS, GEORGE F.: Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1, McGraw-Hill do Brasil, São Paulo, Brasil, 1987.
SWOKOWSKI, EARL W.: Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1 e 2, Makron Books, São Paulo.

CLIMATOLOGIA AGRÍCOLA

EMENTA: Estações meteorológicas de superfície e instrumental meteorológico. Energia disponível ao meio-ambiente e as plantas cultivadas. A água no sistema solo-planta-atmosfera. Classificação climática. Aptidão e zoneamento agroclimático.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: MOTA, F. S. Meteorologia Agrícola. 7. Ed. São Paulo. Ed. Nobel, 1975, 376p.
OMETTO, J. C. Bioclimatologia vegetal. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1981.
VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. Meteorologia Básica e Aplicações. Viçosa: UFV, 2000, 448p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CUNHA, G. R.; Meteorologia: Fatos e Mitos. Passo Fundo: Embrapa, 1997, 268p.
MOREIRA, H. J. C. S. A. A. C. I. : Sistema Agrometeorológico para acompanhamento das culturas irrigadas: manual prático para o manejo da irrigação. Brasília. Secretaria Nacional de Irrigação. 1992. 86p.
MULLER, P. B. Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos. Porto Alegre: Ed. Sulinas, 1989, 262p.
TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F. J. L. Meteorologia descritiva: fundamentos e aplicações brasileiras. São Paulo: Nobel, 1980. 374 p.
VAREJÃO SILVA, M. Meteorologia e Climatologia. Brasília: Ministério da Agricultura/INMET, 2000.

CONSERVAÇÃO DO SOLO

EMENTA: Principais propriedades físico-hídricas de solos tropicais. Erosão dos solos agrícolas; os fatores determinantes; mecanismos de erosão; erodibilidade do solo; tolerância de perdas de solo; práticas conservacionistas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CONSTRUÇÕES E ELETRIFICAÇÃO RURAL

EMENTA: Projetos; materiais de construção; técnicas construtivas; telhado; informações técnicas correlatas ao planejamento e montagem de projetos de construções rurais; construções e instalações correlatas ao armazenamento de grãos e forragens; estradas rurais; orçamento; geração de energia; outras fontes de energia; energia elétrica; instalações elétricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DESENHO TÉCNICO

EMENTA: Introdução ao desenho técnico: materiais e instrumentos de desenho; escalas numéricas e gráficas; caligrafia técnica; dimensionamento e colocação de cotas; carimbo. Projeto arquitetônico: planta baixa; cortes; fachadas; planta de localização e cobertura; planta de situação; telhados: estrutura e cobertura; memorial descritivo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: FRENCH, T. E. ERCK, C. J. Desenho técnico e tecnologia gráfica. Tradução de Eny Ribeiro Esteves 8 ed. São Paulo. Globo, 2005.
NEIZEL, E. Desenho Arquitetônico para Construção Civil. Coleção Desenho Técnico. EPU e EDUSP, São Paulo. 68p. 1983.
UNTAR, J.; JENTZSCH, R. Desenho Arquitetônico. Imprensa Universitária. UFV. Viçosa. 64 p. 1987.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CUNHA, L. V. da Desenho técnico. 13 ed. rev., actual. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. 854 p. : il.
MAGUIRE, D.E. SIMMONS, C.H. Desenho técnico. Tradução por Luiz Roberto de Godoi Vidal. São Paulo: Hemus, 1982. PEREIRA, A. Desenho técnico básico. Rio de Janeiro: F. Alves, 1976.
SILVA, A. Desenho técnico moderno. 4.ed. Rio de Janeiro, LTC, 2006. 475 p. : il.
SPECK, H. J. Manual básico de desenho técnico. 6. ed., rev Florianópolis: Ed. UFSC, 2010. 204 p. : il. ; 23 cm.

ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

EMENTA: Ecologia: Conceitos básicos, definições, histórico, sub-divisões, relação com as demais ciências. Fatores ecológicos: água, temperatura: luz solo, atmosfera, fogo, outros fatores ecológicos; Dinâmica de População: teorias e características populacionais; Ecossistema: conceitos, teorias, estruturas e hipóteses. Desenvolvimento do ecossistema, Sistemas agrícolas, aquáticos e terrestres; Ecologia Aplicada: Ecologia e transformação do ambiente; recursos naturais; conservação dos equilíbrios naturais; poluição da biosfera em seus diversos aspectos; reciclagem do lixo; Meio Ambiente: desenvolvimento sustentável, gestão, educação, legislação e licenciamento ambiental, EIA/RIMA; auditoria verde e ecoturismo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ECONOMIA RURAL

EMENTA: Noções básicas de Macroeconomia. Condições para o entendimento do funcionamento da economia e os reflexos das políticas governamentais sobre o país. Principais políticas econômicas internas adotadas (cambial, fiscal e monetária). O país no contexto internacional e a importância deste contexto para o crescimento e desenvolvimento do país.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ESTÁGIO CURRICULAR

EMENTA: Participação do discente do curso de Agronomia em atividades práticas em empresas do setor agropecuário brasileiro, sob a orientação de um docente do curso de Agronomia e supervisionada por um técnico ligada à empresa concedente, aprimorando os conhecimentos e métodos adquiridos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

EXPERIMENTAÇÃO E ESTATÍSTICA

EMENTA: Estatística e ciência. Estatística descritiva. Distribuição de frequência. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Regressão e correlação. Probabilidade. Distribuições de probabilidade. Inferência estatística. Amostragem. Testes de hipóteses. Teste t (Student). Teste F (Snedecor). Teste qui-quadrado. Experimentação agrícola. Princípios experimentais básicos. Delineamentos experimentais. Análise de variância. Testes de comparações múltiplas. Análise de regressão linear.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FERTILIDADE DO SOLO

EMENTA: O solo do cerrado. Elementos que compõem as plantas. Química do Solo. Coleta e análise de amostras de solo. Adubos e corretivos agrícolas. Recomendação de fertilizantes e corretivos agrícolas para as principais culturas da região. Biologia do solo. Organismos e Microrganismos do solo. Micorrizas. Matéria Orgânica. Bioindicadores da qualidade do solo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FÍSICA E CLASSIFICAÇÃO DO SOLO

EMENTA: Características físicas gerais dos solos. Fase sólida. Fase líquida. Fase gasosa. Propriedades compostas dos solos. Morfologia de solos. Coleta e preparo de amostras. Horizontes diagnósticos e atributos diagnósticos. Levantamento e classificação taxonômica de solos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FÍSICA I

EMENTA: Unidades, grandezas físicas e vetores; equilíbrio de uma partícula; movimento retilíneo; segunda Lei de Newton; gravitação; movimento plano; trabalho e energia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: [1]: HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K. S. Fundamentos de Física. 5a ed. Rio de Janeiro: LTC. 2003. v1.
[2]: NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física básica, 4a ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2002. v1.
[3]: RESNICK, R., HALLYDAY, D. Física. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, Vol. 1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: [1]: MCKELVEY, J. P.; GROTH, J. Física. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1979. v1 e v2.
[2]: SEARS, F.; ZEMANSKY YOUNG, M. W. Física. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1984. v1 e v2.
[3]: TIPLER, P. A., Física, 4a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. v1.

FÍSICA II

EMENTA: Temperatura e calor. Teoria Cinética dos gases. Primeira lei da termodinâmica. Segunda lei da termodinâmica. Carga elétrica e campo elétrico. Potencial elétrico. Corrente e circuitos elétricos. Campo magnético e força magnética. Indução eletromagnética. Corrente alternada.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física II: Termodinâmica e Ondas. São Paulo: Addison Wesley.
YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física III: Eletromagnetismo. São Paulo: Addison Wesley.
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física: Gravitação, Ondas e Termodinâmica. Rio de Janeiro: LTC.
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física: Eletromagnetismo. Rio de Janeiro: LTC.
TIPLER, Paul A. Física para cientistas e engenheiros: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. Rio de Janeiro: LTC.
TIPLER, Paul A. Física para cientistas e engenheiros: Eletricidade e Magnetismo, Ótica. Rio de Janeiro: LTC.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: NUSSENZVEIG, Herch Moisés. Curso de Física Básica: Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda. v.2.
NUSSENZVEIG, Herch Moisés. Curso de Física Básica: Eletromagnetismo. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda. v.1.
CHAVES, Alao; SAMPAIO, José Luiz. Física Básica: Gravitação, Fluidos, Ondas, Termodinâmica. São Paulo: LTC.
CHAVES, Alao; SAMPAIO, José Luiz. Física Básica: Eletromagnetismo. São Paulo: LTC.
ALONSO, Marcelo e FINN, Edward J. Física um curso universitário: Campos e Ondas. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda. v.2.

FISIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO VEGETAL

EMENTA: Crescimento, diferenciação e morfogênese da célula vegetal. Espécies monocárpicas e policárpicas. Medidas de crescimento. Relações hídricas. Ação hormonal no desenvolvimento vegetal. Reprodução. Luz e desenvolvimento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FISIOLOGIA DO METABOLISMO VEGETAL

EMENTA: Nutrição mineral. Metabolismo do nitrogênio. Fotossíntese. Translocação dos solutos orgânicos. Respiração. Análise de crescimento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FISIOLOGIA VEGETAL

EMENTA: Fotossíntese, Respiração, Relações hídricas, Nutrição mineral, Metabolismo do Nitrogênio, Transporte de solutos orgânicos, Hormônios vegetais, Fotomorfogênese, Fisiologia de sementes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: KERBAUY, G.B. Fisiologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 452 p.

LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. 2000. São Carlos: Rima. 531 p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 719 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ALBERTS, B. et al. 2010. Biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artmed, 1268p.

MARENCO, R.A & LOPES, N.F. Fisiologia vegetal. 2009. Viçosa: Editora UFV. 486 p.

PRADO, C.H & CASALI, C.A. Fisiologia vegetal : praticas em relacoes hidricas, fotossintese e nutricao mineral. 2006. Barueri: Manole. 448 p.

RAVEN, P. H., EVERT, R. F., EICHORN, S. E. 2001. Biologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 906p.

SALISBURY, F.B & ROSS, C.W. 2002. Plant Physiology. Belmont: Wadsworth Publishing. 682 p.

FITOPATOLOGIA I

EMENTA: Conceitos, importância, história e objetivos da Fitopatologia; Caracterização de fungos fitopatogênicos, compreendendo morfologia, sistemática, fisiologia, biologia e ecologia desses organismos; Bactérias, compreendendo morfologia, sistemática, fisiologia, biologia e ecologia desses organismos; Micoplasmas, compreendendo morfologia, sistemática, fisiologia, biologia e ecologia desses organismos; Vírus, compreendendo morfologia, sistemática, fisiologia, biologia e ecologia desses organismos Nematóides, compreendendo morfologia, sistemática, fisiologia, biologia e ecologia desses organismos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FITOPATOLOGIA II

EMENTA: Diagnósticos de doenças de plantas: sintomatologia e Postulados de Koch (associação constante, isolamento, reprodução dos sintomas, reisolamento, sintomas e sinais). Princípios de algumas técnicas avançadas e suas aplicações em diagnose de doenças de plantas. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro: processos de sobrevivência, disseminação, infecção, colonização e reprodução. Variabilidade dos agentes fitopatogênicos, Ação do ambiente sobre doenças de plantas. Principais grupos de doenças (podridões de órgãos de reservas, "damping-off", podridões de raízes e colo, doenças vasculares e murchas, manchas de folhas, crestamento, antracnose, míldios, oídios e ferrugens, carvões, galhas e viroses). Epidemiologia, Fisiologia do parasitismo, Princípios gerais de controle: exclusão, erradicação, proteção, imunização, terapia; Controle genético, Controle químico, Controle cultural, Controle físico e biológico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: MORIM, Lilian; KIMATI, Hiroshi (Eds). Manual de fitopatologia - Princípios e Conceitos 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. 1v.

KIMATI, Hiroshi; AMORIM, Lilian; REZENDE, J.A.M; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO,

L.E.A (Eds). Manual de fitopatologia e Doenças das Plantas Cultivadas. 4.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. 2v.

SOUZA, Paulo Estevão de; DUTRA, Marcos Roberto. Fungicidas no controle e manejo de doenças de plantas. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2003. 165p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BERGAMIN FILHO, Armando; AMORIM, Lilian. Doenças de plantas tropicais: epidemiologia e controle econômico. São Paulo: Agronômica Ceres, 1996. 299 p.

PRABHU, Anne Sitarama; BEDENDO, Ivan Paulo; FILIPPI, Marta Cristina. Principais doenças do arroz no Brasil. 3. ed. Goiânia: EMBRAPA-CNPAP, 1995. 43 p. (Documentos, 2).

SARTORATO, Aloisio; SEIJAS, Carlos Augustin Rava. Principais doenças do feijoeiro comum e seu controle. Brasília: EMBRAPA, 1994. 300 p.

ZAMBOLIM, Laercio; VALE, Francisco Xavier Ribeiro do; COSTA, Helcio. Controle integrado das doenças de hortaliças. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1997. 122 p.

PICININI, Edson Clodoveu; FERNANDES, J. M. Doenças de soja: diagnose, epidemiologia e controle. Passo Fundo, RS: EMBRAPA-CNPCT, 2000. 91 p.

FORRAGICULTURA

EMENTA: Proporcionar aos alunos do curso de agronomia conhecimentos técnicos e práticos em pastagem e forragicultura, que possam ser aplicados na introdução, identificação e avaliação de plantas forrageiras, produção, conservação, utilização e manejo das pastagens.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FRUTICULTURA

EMENTA: Princípios fitotécnicos aplicados ao cultivo de frutíferas de clima tropical, subtropical e temperado, com especial enfoque às frutíferas de clima tropical e/ou subtropicais, de maior expressão econômica, cultivadas no Brasil, como banana (Musa sp.); citros (Citrus sp.); abacaxi (Ananas comosus L. Meer.), manga (Mangifera indica L.), maracujá (Passiflora sp.), mamão (Caricacarpus L.), coco da Bahia (Cocos nucifera L.), acerola (Malpighia sp.), ata (Annona sp.), cajueiro (Anacardium occidentale L.), goiaba (Psidium guajava L.), abacate (Persea americana sp.). Noções sobre outras frutíferas cultivadas de valor potencial e de interesse para o Brasil; Noções sobre frutíferas nativas (não domesticadas) das principais regiões fitogeográficas brasileiras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GENÉTICA

EMENTA: Herança e ambiente. Bases citológicas da herança. Mendelismo. Alelos múltiplos. Interação gênica. Ligação gênica. Aberrações cromossômicas. Genética de Populações. Genética Quantitativa. Genética Molecular e Biotecnologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GEOPROCESSAMENTO

EMENTA: Introdução ao geoprocessamento; Sistemas de informações geográficas; Sensoriamento remoto sub-orbital e orbital.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: MOREIRA, Maurício Alves. Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação. 3ª ed. atualizada e ampliada. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2005. II. 320 p.

FITZ, P. R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo, Ed. Oficina de Textos, 2008. II. 160 p.

SILVA, J. X. da; ZAIDAN, R. T. Geoprocessamento & Análise Ambiental: Aplicações. Ed.

BERTRAND BRASIL, 2004. 368p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FLORENZANO, T. G. Iniciação em sensoriamento remoto. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

SILVA, A. BARROS. Sistema de Informação Georeferenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2003.

CÂMARA G. Geoprocessamento para projeto ambiental. 2 ed. São José dos Campos (SP): INPE, 1998.

PAREDES, E. A. Sistema de Informação Geográfica: princípios e aplicações. São Paulo: Erica, 1994. 696 p.

TEIXEIRA, A. L. A. et al. Introdução aos sistemas de informação geográfica. Rio Claro: Edição do Autor, 1992. 79p.

HIDRÁULICA APLICADA

EMENTA: Hidrostática. Hidrodinâmica. Hidrometria. Condução de água. Captação de águas superficiais. Estações de recalque. Barragens de terra.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: AZEVEDO NETTO, José Martiniano de; FERNANDEZ, Miguel Fernandez; ARAÚJO, Roberto de;

ITO, Acacio Eiji. Manual de Hidráulica. 8. ed. São Paulo. Editora Edgard Blucher, 1998. 670p.

DENICULI, Wilson. Bombas hidráulicas. 3. ed. Viçosa. Editora UFV. 2005. 152p.

BERNARDO, Salassier. Manual de Irrigação. 8. ed. Viçosa: UFV, 2006, 625p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: DAKER, A. A água na agricultura: manual de hidráulica agrícola. 5 ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1997. 408 p.

DAKER, Alberto. A Água na Agricultura. 7. Ed. Rio de Janeiro : American Society for Clinical Nutrition, 1987.

KLAR, Antonio Evaldo. Irrigação: Frequência e quantidade de aplicação. São Paulo: Nobel, 1991. 156 p.

NEVES, Eurico Trindade. Curso de hidráulica. Porto Alegre: Globo, 1960. 577p.

GARCEZ, Lucas Nogueira. Elementos de engenharia hidráulica e sanitária. 2.ed. São Paulo: E. Blucher, 1988. 356p.

INTRODUÇÃO À AGRONOMIA

EMENTA: Princípios de Agronomia. Interdisciplinaridade da matriz curricular do curso de Agronomia. O perfil profissional e áreas de atuação do Engenheiro Agrônomo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DO SOLO

EMENTA: A Ciência do Solo na Agronomia. A evolução das paisagens: erosão geológica e geomorfologia. Os fatores e processos de formação dos solos. Petrologia. Ciclo da matéria na crosta terrestre. Os processos do intemperismo. Colóides do solo. Cargas do solo. Noções sobre microbiologia do solo. Agricultura: sistemas de cultivo, de produção e agrícolas em Goiás e no Brasil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO

EMENTA: Conceitos básicos: Noções de lógica de programação; tipos primitivos; constantes e variáveis; operadores; expressões. Comandos básicos: atribuição, entrada e saída. Estruturas de controle: seleção e repetição. Estruturas de dados homogêneas: vetores e matrizes. Modularização. Desenvolvimento de programas utilizando uma linguagem de alto nível.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: 1. FORBELLONE, A. L. V. e EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação e A Construção de Algoritmos e Estrutura de Dados. 3ª Edição. Prentice Hall, 2005.

2. DEITEL, H. M., DEITEL, P. J. Como Programar em C. LTC, 1999.

3. ASCENCIO, A. F. G. e CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da Programação de Computadores. 2ª Edição. Prentice Hall, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: 1. MOKARZEL, Fábio e SOMA, Nei. Introdução à Ciência da Computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

2. FARRER, H. et al. Algoritmos Estruturados. 3ª Edição. LTC, 1999.

3. GUIMARÃES, A. M., LAGES, N. A. C. Algoritmos e Estruturas de Dados. LTC, 1994.

4. HOLLOWAY, J. P., Introdução à Programação para Engenharia. LTC, 2006.

5. SCHILDT, Herbert. C Completo e Total. 3ª Edição. Makron Books, 1996.

IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

EMENTA: Irrigação: irrigação por superfície (sulcos, faixas, inundação temporária e permanente), irrigação por aspersão (convencional e mecanizada), irrigação localizada, avaliação e manejo de sistemas de irrigação. Drenagem: Características físicas do solo importantes ao projeto de drenagem, mapas freáticos, coeficientes de drenagem, regimes de drenagem (permanente e variável), equações de drenagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LEGISLAÇÃO E EXERCÍCIOS PROFISSIONAIS

EMENTA: Formação profissional e legislação, responsabilidades profissionais, ciência e tecnologia ética e exercício profissional. Doutrinas éticas fundamentais. O sistema CONFEA/CREA/MUTUA. Leis, decretos e resoluções. Código de Ética do Engenheiro Agrônomo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MANEJO DO SOLO

EMENTA: Recursos naturais renováveis: solo e água. Manejo do solo e água. Sistemas de plantio. O Plantio Direto no cerrado. Rotação de culturas. Erosão. Práticas e planejamento conservacionistas. Metodologia de interpretação de pesquisa em conservação do solo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MANEJO INTEGRADO DE ARTRÓPODES PRAGAS

EMENTA: Histórico, importância, conceitos e objetivos do manejo de pragas. Bases do manejo integrado de artrópodes pragas (MIP) nos sistemas de cultivo: espécies chaves, fenologia das culturas, monitoramento de populações e técnicas de amostragens, dinâmica populacional, níveis de danos e de controle, controle integrado (químico, biológico, cultural, resistência varietal, medidas legislativas, mecânicas, físicas e comportamentais e outras). Manejo integrado de espécies chaves nos principais sistemas de cultivo: soja, milho, feijão, algodão, pastagens, hortícolas, frutícolas, cana-de-açúcar, reflorestamentos e em armazenamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

EMENTA: O Programa proposto para a disciplina de Mecânica e Mecanização Agrícola, objetiva oferecer aos alunos do curso de Agronomia, conhecimentos específicos sobre a estrutura mecânica e de funcionamento de máquinas e implementos agrícolas, capacitando-os a realizar manutenção preventiva, selecionar e recomendar insumos mecânicos para diferentes sistemas de produção, com base nas características de solo, clima, vegetação e sócio-econômicas do produtor rural, visando uma utilização técnica e economicamente viável.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MELHORAMENTO ANIMAL

EMENTA: Introdução ao Estudo do melhoramento genético. Modos de ação gênica - Efeito Aditivo e Não Aditivo dos Genes - Herdabilidade. Repetibilidade e Correlações genéticas, fenotípicas e ambientes. Seleção. Diferencial de Seleção. Ganho Genético. Intervalo de gerações. Seleção pelo desempenho. Seleção pela progênie. Seleção pela genealogia. Endogamia ou consanguinidade. Heterose e cruzamentos. Diferença Esperada na Progênie. Interpretação e uso dos resultados das avaliações genéticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MELHORAMENTO DE PLANTAS

EMENTA: Recursos genéticos vegetais; Métodos de melhoramento de plantas; Avaliação e recomendação de cultivares.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

METABOLISMO CELULAR

EMENTA: Noções de metabolismo celular. Compostos ricos em energia. ATP. Metabolismo de carboidratos: glicólise. Ciclo de Krebs. Cadeia Respiratória e Fosforilação oxidativa. Vias das Pentose-fosfato. Biossíntese de glicogênio, sacarose e amido. Metabolismo de proteínas (degradação oxidativa de aminoácidos, ciclo da uréia). Metabolismo de lipídeos (degradação oxidativa de ácidos graxos, biossíntese de lipídeos). Regulação e integração do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

METODOLOGIA CIENTÍFICA

EMENTA: METODOLOGIA CIENTÍFICA E TÉCNICAS DE REDAÇÃO CARACTERÍSTICAS DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO. ESPECIFICIDADES DO CONHECIMENTO E DA PESQUISA NAS DIVERSAS ÁREAS DA CIÊNCIA. INTRODUÇÃO AO MÉTODO CIENTÍFICO DE PESQUISA E ANÁLISE. CIÊNCIAS E SENSO COMUM. LEITURA E ESTUDO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS. TÉCNICAS DE PESQUISA. TÉCNICAS DE REDAÇÃO. ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA. REDAÇÃO DE RELATÓRIOS ACADÊMICOS E ARTIGOS CIENTÍFICOS.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MORFOLOGIA E TAXONOMIA VEGETAL

EMENTA: Organização das flores, frutos e sementes, organografia e anatomia da raiz, caule e folha. Sistemática vegetal, priorizando os grupos vegetais de importância econômica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: VIDAL, W. N. & VIDAL, M. R. R. Botânica e Organografia: Quadros Sinóticos Ilustrados de Fanerógamos - 4ª edição. Ed UFV: Viçosa. 2007
SOUSA, V. C. & LORENZI, H. Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APGII. 2ª edição. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora LTDA. 2008.
TISSOT-SQUALLI, M. L. Introdução à botânica sistemática / 2. ed. rev. - Ijuí, RS : Ed. UNIJUI, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: LORENZI, H. Árvores Brasileiras: Manual de identificação e cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil. Vol. 1, 2 e 3. Editora Plantarum, Nova Odessa.
LORENZI, H. & MATOS, F. J. A. Plantas medicinais no Brasil : nativas e exóticas. Editora Plantarum, Nova Odessa. 2002
LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. Editora Plantarum, Nova Odessa. 2000
LORENZI, H. Plantas ornamentais do Brasil: .arbusivas, herbáceas e trepadeiras. Editora Plantarum, Nova Odessa. 2001
RAVEN, P. H. Ray F. Evert, Susan E. Eichhorn. Biologia Vegetal, 7ª. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2007.

PAISAGISMO E FLORICULTURA

EMENTA: O Paisagismo e sua importância como profissão. Histórico da arte de jardins e estilos. As plantas ornamentais utilizadas na composição paisagística. Planejamento, execução e manutenção de parques, praças e outros jardins. Arborização urbana. Cultivo de flores de importância econômica no Brasil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

PLANTAS DANINHAS E SEU CONTROLE

EMENTA: Conceito, importância, ecologia, sistemática e controle de plantas daninhas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO RURAL

EMENTA: Padrões históricos de desenvolvimento rural; políticas agrícolas; políticas agrárias; desenvolvimento rural sustentável; metodologias de diagnóstico, planejamento e comunicação rural.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: PRETTO, J. M. Cooperativismo de crédito e microcrédito rural. Porto Alegre, UFRGS.
ABRAMOVAY, R. O futuro das regiões rurais. Porto Alegre, UFRGS, 2003.
ALMEIDA, J. P. Construção social de uma nova agricultura. Porto Alegre, Editora da UFRGS.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: CARNEIRO, M. J. Política Pública e agricultura familiar: uma leitura crítica do PRONAF. Estudos Sociedade e Agricultura. Rio de Janeiro. UFRJ, 08, p. 70-81, 1997.
CAVALCANTI, J. E. A.; AGUIAR, D. D. (Eds). Política agrícola e desenvolvimento rural. Viçosa/MG: Universidade Federal de Viçosa/MG, 1996.
CORRÊA, A. J. Distribuição de renda e pobreza na agricultura brasileira. Piracicaba, Unimep, 1998.
FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 11ª ED. SÃO PAULO: PAZ E TERRA, 2001.
QUEDA, O. A. A extensão rural no Brasil: da anunciação ao milagre da modernização agrícola. Piracicaba: Esalq/Usf, 1987.

PRINCÍPIOS DE ENTOMOLOGIA

EMENTA: Histórico, importância, conceitos e objetivos da entomologia. Coleta, montagem, etiquetagem e preservação de insetos. Importância, ordens e famílias da classe Insecta e dos ácaros. Morfologia externa: cabeça, tórax, abdome e seus apêndices. Morfologia interna e fisiologia: sistemas respiratório, circulatório, reprodutor, nervoso, glandular, digestivo, tegumento e órgãos dos sentidos. Reprodução, crescimento e desenvolvimento dos insetos: tipos de reprodução e metamorfose. Ecologia dos insetos: autecologia e sinecologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: ALMEIDA, L. M.; RIBEIRO-COSTA, C. S.; MARINONI, L. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos. Série manuais práticos de Biologia. 1 ed. Ribeirão Preto: Holos, 1998. 88 p.
COSTA, E. C. et al. Entomologia Florestal. Santa Maria: Editora da UFSM. 2008. 240 p.
FUJIHARA, R. T.; FORTI, L. C.; ALMEIDA, M. C. de; BALDIN, E. L. L. (Eds.). Insetos de importância econômica: guia ilustrado para identificação de famílias. Botucatu: FEPAF, 2011, 391 p.
GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BAPTISTA, G. C. V.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIM, J. D.; MARCHINI, L. C.; LOPES, J. R. S & OMOTO, C. Entomologia agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.
MORAES, G. J.; FLECHTMANN, C. H. W. Manual de acarologia básica e ácaros de plantas cultivadas no Brasil. Ribeirão Preto: Holos, 2008. 308 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BARRON, J.; DeLONG, M. D. Introdução ao estudo dos insetos. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1969. 653 p.
LARA, F. M. Princípios de Entomologia. Piracicaba: Livroceres, 1979. 295 p.
LIMA, A. da C. Insetos do Brasil. Rio de Janeiro: ENA, 1940.
GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. Os insetos: um resumo de entomologia. São Paulo: Roca, 2007.
MARANHÃO, Z. C. Entomologia Geral. São Paulo: Nobel, 1977, 514 p.
SILVEIRA NETO, S. et al. Manual de ecologia dos insetos. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres, 1976. 419 p.
TRIPLEHORN, C. A.; JOHNSON, N. F. Estudo dos insetos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 809 p.

PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS

EMENTA: Alterações de alimentos. Princípios e métodos gerais de conservação de alimentos. Conservação pelo calor; frio, controle de umidade, aditivos, radiações e métodos combinados. Embalagens. Processamento de produtos de origem vegetal: frutas, legumes e hortaliças, óleos e gorduras, cereais e amiláceos. Processamento de produtos de origem animal: carnes, pescado, ovos e leite.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS

EMENTA: Importância econômica, social e nutricional das hortaliças. Classificação das hortaliças. Hortaliças e interação com ambientes. Tratos culturais para hortaliças: adubação e nutrição, irrigação e fertirrigação, métodos de controle de pragas e doenças, colheita e comercialização. Culturas olerícolas: alface, tomate industrial e de mesa, batata, alho, cebola e cenoura.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: FILGUEIRA, Fernando Antonio dos Reis. Novo manual de olericultura. 2 ed. Viçosa: UFV, 2003. 412p.
FONTES, Paulo César Resende (Ed.). Olericultura: teoria e prática. Viçosa: UFV, 2005. 486p.
FILGUEIRA, Fernando Antonio dos Reis. Solanaceas: agrotecnologia moderna na produção de tomate, batata, pimentão, pimenta, berinjela e jiló. Lavras: UFLA, 2003. 333p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: LUCINI, Marco Antônio. Manual prático de produção de alho. Curitiba: ANAPA, 2004. 140p.
PEREIRA, Arione da Silva; DANIELS, Júlio. O cultivo da batata na região sul do Brasil. Brasília: EMBRAPA, 2003. 567p.
ALVARENGA, Marco Antonio Resende (Ed). Tomate: produção em campo, em casa-de-vegetação e em hidropônica. Lavras: UFLA, 2004. 400p.
SOUZA, Jacimar Luis; RESENDE, Patrícia. Manual de horticultura orgânica. 2 ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006. 843p.
MINAMI, Keiko. Produção de mudas de alta qualidade em horticultura. São Paulo: ABCSEM, 2010. 400p.

PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES

EMENTA: Conceitos; importância econômica; legislação; sistemas de produção; processamento; beneficiamento; armazenamento; controle de qualidade e análises de sementes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

PROPAGAÇÃO DE PLANTAS

EMENTA: Conceitos, tipos e importância da propagação de plantas; substratos, tratamentos e estruturas físicas para propagação de plantas; propagação por sementes e propagação vegetativa por apomixia, estruturas naturais, mergulhia, estaquia, enxertia e micropropagação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

PROTEÇÃO DE PLANTAS

EMENTA: Importância e objetivos de proteção de plantas; legislação sobre produção, transporte, comercialização, prescrição e aplicação de defensivos agrícolas; fungicidas, inseticidas, acaricidas e nematocidas: conceitos, classificação, formulações, modo e mecanismos de ação, toxicologia, riscos e medidas de segurança, manejo da resistência; receituário agrônomo; tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

QUÍMICA ANALÍTICA PRÁTICA

EMENTA: Preparo e padronização de soluções. Análise de cátions e ânions. Volumetrias de neutralização, precipitação, complexação e oxirredução.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: FERRAZ, A. de M. - Introdução à Análise Mineral Qualitativa - Ed. Livraria Pioneira, 1977 - São Paulo - S.P.
BACCAN, N. e Colaboradores - Introdução à semimicroanálise Qualitativa - Ed. da UNICAMP. 1987. Campinas - SP
VAITSMAN, D. S. - Análise Química Qualitativa - Ed. Campus Ltda. 1981 - Rio de Janeiro - RJ

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BACCAN, Nivaldo e Colaboradores - Química Analítica Quantitativa Elementar - Ed. da UNICAMP, 1979 - Campinas e SP.
DAY, R.A. UNDERWOOD, A. L. Qualitative Analysis - Ed. Prentice - Hall International. Inc. 1991. New Jersey e USA.
MARTI, F. B. e Colaboradores - Química Analítica Qualitativa, Ed. Paraninfo S.A. 1985, Madri - Espanha
HARRIS, D. C. Análise química quantitativa. 6. ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2005. 876 p. : il.
HARRIS, D. C. Explorando a química analítica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. xii, 550 p. : il.

QUÍMICA ANALÍTICA TEÓRICA

EMENTA: Equilíbrio heterogêneo: conceito de precipitado e produto de solubilidade, precipitações fracionadas. Equilíbrio ácido-base: teorias ácido e base, autoprotólise da água, cálculo de pH de ácidos e bases fortes e fracas, pH de sais de ácidos fortes e fracos e solução tampão. Volumetrias de neutralização, precipitação, complexação e oxirredução.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: FERRAZ, A. de M. - Introdução à Análise Mineral Qualitativa - Ed. Livraria Pioneira, 1977 - São Paulo - S.P.
BACCAN, N. e Colaboradores - Introdução à semimicroanálise Qualitativa - Ed. da UNICAMP. 1987. Campinas - SP
VAITSMAN, D. S. - Análise Química Qualitativa - Ed. Campus Ltda. 1981 - Rio de Janeiro - RJ

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BACCAN, Nivaldo e Colaboradores - Química Analítica Quantitativa Elementar - Ed. da UNICAMP, 1979 - Campinas e SP.
DAY, R.A. UNDERWOOD, A. L. Qualitative Analysis - Ed. Prentice - Hall International. Inc. 1991. New Jersey e USA.
HARRIS, D. C. Análise química quantitativa. 6. ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2005. 876 p. : il.
HARRIS, D. C. Explorando a química analítica. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. xii, 550 p. : il.
MARTI, F. B. e Colaboradores - Química Analítica Qualitativa, Ed. Paraninfo S.A. 1985, Madri - Espanha

QUÍMICA GERAL

EMENTA: Estrutura Atômica, Ligações Químicas, Termodinâmica Química, Equilíbrio Químico, Soluções.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: HEASLEY V.L.; CHRISTENSEN, V.J.; HEASLEY, G.E., Chemistry and Life in the Laboratory, Prentice Hall, New Jersey, 4a. Ed. 1997.
KOTZ, J.C. e TREICHEL Jr., P. Química e Reações Químicas, 4ª ed., LTC, vol. 1 e 2, 2002.
MAHAN, B.M., MYERS, R.J., Química um Curso Universitário, 4ª ed., Editora Edgard Blucher LTDA, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: ATKINS, P. E JONES, L., Princípios de Química e Questionando a vida moderna e o meio ambiente, Artmed Editora S.A., 1999.
ATKINS, P. E JONES, L. Chemistry: Molecules, Matter, and Change (W.H. Freeman and Company, New York, 3a. Ed.) 1997
BERAN, J.A. Chemistry in the Laboratory: A study of chemical and physical changes (John Wiley & Sons, Inc., 2ª. Ed.) 1996;
EBBING, D. D., Química Geral, 5ª ed., LTC, vol. 1 e 2, 1998.
ROBERTS, Jr. J.L. Chemistry in the Laboratory (W.H. Freeman and Company, New York, 4a. Ed.) 1997.

QUÍMICA ORGÂNICA

EMENTA: Estrutura de moléculas orgânicas: ressonância, polaridade, interações intermoleculares. funções orgânicas, Análise conformacional, estereoquímica, acidez e basicidade em química orgânica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: McMURRY, J. Química orgânica - vol. 1, 6o ed., Editora Thomson Pioneira, 2004.
MORRISON & BOYD, Química Orgânica, Editora Fundação Calouste Gulbenkian - 14ª edição, 2005.
SOLOMONS T.W.G. e FRYHLE, C.B. Química orgânica, vol. 1, 8o edição, Editora LTC, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: BRUCE, P.Y., Organic Chemistry, Pearson Education, 5o edição, 2007.
COSTA, P.; FERREIRA, V.F.; ESTEVES, P.; VASCONCELOS, M., Ácidos e bases em química orgânica; 1o edição, Editora Bookman, 2004.
CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S. and WOTHERS, P.; Organic Chemistry, Oxford University Press 2001
SARDELLA, A. ; MATEUS, E. Curso de Química vol. 03. Editora Ática.
VOLHARDT, K. P.C.; SCHORE, N. E. Química orgânica - Estrutura e função, 4o ed., Editora Bookman, 2004

SILVICULTURA

EMENTA: Introdução à Silvicultura; coleta, beneficiamento e tratamentos de sementes florestais; viveiros de produção de mudas florestais; identificação e características de espécies florestais nativas e exóticas, florestas naturais, implantação de florestas para exploração comercial (plantios homogêneos, florestamentos e reflorestamentos); manejo florestal; produção de matérias-primas de origem florestal, exploração comercial de florestas naturais e artificiais; preservação da madeira; dendrologia; dendrometria; inventário florestal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SOCIOLOGIA RURAL

EMENTA: Objeto da Sociologia Rural; formação e transformações dos espaços agrário brasileiro e goiano; relações sociais no campo; conflitos sociais no campo; questão agrária.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

SUINOCULTURA

EMENTA: Pacote técnico de Produção de suínos, Contextualizados dentro da cadeia produtiva. Técnicas de produção de suínos. Operações de manejo e Ambiente, Nutrição Aplicada a Suinocultura. Técnicas de planejamento, gerenciamento e controle da produção, inter-relação entre os diferentes setores dos pacotes técnicos de produção, importância econômica e social.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

TOPOGRAFIA

EMENTA: Introdução, Planimetria, Estadimetria, Taqueometria, Altimetria, Sistema de Posicionamento Global

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: JORDAN, W. Tratado general de topografía. 2. ed. Barcelona: Gustavo Gilim, 1957. nv.
LOCH, Carlos; CORDINI, Jucilei. Topografia contemporânea: planimetria. 3. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2007. xxvi, 321, il. -. (Didática). Inclui bibliografia. ISBN 8532800394 (broch.).
SEGANTINI, P. C. L. GPS: sistema de posicionamento global. São Carlos: EESC/USP, 2005 [381] p. : il.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: COMASTRI, J. A. Topografia: Planimetria. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1973. 342 p., il.
COSTA, F. A. da. Agricultura de precisão - uma nova revolução tecnológica no campo. Economia rural, Viçosa, MG, v. 8, n. 3, p.33-36, 1997.
FARRET, J. C. et al. A precisão possível com GPS L1/CA em georreferenciamento: o desafio do multicaminho no projeto de um receptor com código suavizado. Boletim de ciências geodésicas, Curitiba, PR, v. 12, n. 2, p.353-372, 2006.
LAGO, I.F. do; FERREIRA, L.D.D.; KRUEGER, C.P. GPS e GLONASS: aspectos teóricos e aplicações práticas. Boletim de ciências geodésicas, Curitiba, PR, v. 8, n. 2, p.37-53, jul./dez. 2002.
MEDEIROS, Z.F.; MEDEIROS, Z.F.; FREITAS, S.R.C. de. Renormalização dos levantamentos altimétricos. Boletim de ciências geodésicas, Curitiba, PR, v. 3, p.82- 84, 1998.
MELLO, F. L. de; SILVA, L. F. C. F. da. Avaliação da metodologia de triangulação de dados altimétricos para visualização tridimensional de terrenos. C & T: revista militar de ciência e tecnologia, Rio de Janeiro, RJ, v. 22, n. 3, p.79-85, 2005.
ROCHA, H.O.; ROCHA, H.O.; GHANI, N.L.B. Interações entre solos, vegetação, geologia, hipsometria, zoneamento da área do parque estadual Pico do Marambí através do Sistema de Informações Geográficas - SGI. Revista do Setor de Ciências Agrárias, Curitiba, PR, v. 14, 1/2, p.103-105, 1995.
SOUZA, E. M. de; POLEZEL, W. G. C.; MONICO, J. F. G.. Avaliação do nível de multicaminho no posicionamento relativo GPS e sua atenuação através da análise de multiresolução. Boletim de ciências geodésicas, Curitiba, PR, v. 11, n. 2, p.221-234, 2005.

ZOOTECNIA GERAL

EMENTA: Taxonomia Zootécnica; Noções de bioclimatologia; Características das raças bovinas; Conceitos de manejo da reprodução; Conceitos na eficiência reprodutiva. Estudos do exterior das espécies; estudo dos apurmos; cronometria dentária; pelagem dos animais domésticos; julgamentos; Características dos bovinos de corte e leite.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: