

3.9 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIAS

Componente curricular: DESENHO TÉCNICO

Período letivo: 1º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Expressão Gráfica. Instrumentos e materiais de desenho, linhas e traçados. Normas de desenho técnico. Escalas Numéricas e Gráficas. Traçado de Letras e

Algarismos Técnicos. Especificações de medidas e cotagem. Sistema de Projeções.

Perspectivas. Desenho arquitetônico.

Bibliografia básica

PINO, M.A.I.T.D.; RODARTE, J.F. Desenho Técnico I. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2000. 53p.

MONTENEGRO, G. A. Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2º grau e

faculdades de arquitetura. 4.ed. rev. e atual. São Paulo: Blucher, 2001. 167 p.

SPECK, H.; PEIXOTO, V. Manual de Desenho Técnico. Florianópolis: UFSC, 1997.

Bibliografia complementar

PRÍNCIPE, Alfredo R. Júnior. Geometria Descritiva. vol. 2. São Paulo: Nobel, 1993.

NIT – Centro de Informação Tecnológica. Curso de Desenho Técnico. Curitiba: Labtec, 2001.

SIQUEIRA, M.K. Desenho Técnico II. São Paulo: Faculdade de Engenharia.

Universidade de São Paulo, 2002.

SILVA, A.; RIBEIRO, C.T.; DIAS, J.; SOUSA, L. Desenho técnico moderno. 4° ed. Editora LTC, 2006.

SILVA, S.F. da. A linguagem do desenho técnico. Rio de Janeiro: LTC, 1984. 151p.

UNTAR, J. e JENTZSCH, R. Desenho arquitetônico. Viçosa: Editora UFV, 1987

Componente curricular: FÍSICA GERAL

Período letivo: 1º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Medidas Físicas; Vetores; Cinemática em uma e duas dimensões; Força e Movimento: Dinâmica; Trabalho e energia, Lei da conservação da energia e Mecânica dos Fluidos. Dinâmica da rotação, Torque e momento angular.

Bibliografia básica

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: mecânica. Volume 1. 8ª edição. Editora LTC, 2009.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: gravitação, ondas e termodinâmica. Volume 2. 8ª edição. Editora LTC, 2009.

TIPLER, P.A. Física para cientistas e engenheiros, v.1, 5a ed., Rio de Janeiro: LTC, 2006.

TIPLER, P.A. Física para cientistas e engenheiros, v.2, 5a ed., Rio de Janeiro: LTC, 2006.

SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W. Física. Vol. I e II., Editora LTC – Livros Técnicos e Científicos S.A., Rio de Janeiro.

Bibliografia complementar

NUSSENZVEIG, H.M. Curso de Física Básica, v. 1, São Paulo: Edgar Blücher LTDA, 1987.

NUSSENZVEIG, H.M. Curso de Física Básica, v. 2, São Paulo: Edgar Blücher LTDA, 1987.

HEWITT, P. G. Física Conceitual. Editora Bookman, 2002.

Componente curricular: INTRODUÇÃO À AGRONOMIA

Período letivo: 1º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: A universidade e seu papel na formação profissional. Histórico da Agricultura e da Agronomia. Legislação sobre a formação profissional do engenheiro agrônomo. Estrutura do curso de Agronomia. Áreas de atuação na Agronomia. Atribuições profissionais do Engenheiro Agrônomo. Relação da agronomia com o meio ambiente e sociedade. Ética e perfil profissional.

Bibliografia básica:

CARDOSO, Ciro Flamarion Santana. Agricultura, escravidão e capitalismo. Petrópolis:

Vozes, 1979. 210 p.

DINIZ, José Alexandre Felizola. Geografia da agricultura. São Paulo: Difel, 1984. 278 p.

Ex.: 1

Classificação: 630.9 D585g 1984 Ac.24962

HEISER JUNIOR, Charles B. Sementes para a civilização: a história da alimentação

humana. São Paulo:

Nacional, 1977. 253 p.

Bibliografia complementar:

SILVA, J. G. da. O que é Questão Agrária. Coleção primeiros passos. 15º ed. São

Paulo:Brasiliense, 1989.

CREA. Manual de orientação da câmara especializada de agronomia. Curitiba: CREA-PR, 2003.95p.

CREA. Manual do profissional da engenharia, arquitetura e agronomia. Curitiba: CREA-PR, 2005. 321p.

MAZOYER, Marcel. História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise

contemporânea. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

PUSCH, J. Ética e responsabilidade profissional. Curitiba: CREA-PR, 2006.

VALLS. Á. L. M. O que é Ética. Coleção primeiros passos. 9º ed. São Paulo:

Brasiliense, 1994.

TERRA e alimento: panorama dos 500 anos de agricultura no Brasil. Brasília: Embrapa, 2000. 196 p.

Componente curricular: MORFOLOGIA VEGETAL

Período letivo: 1º

Carga Horária: 100 horas/aula

Ementa: Biologia celular. Citologia vegetal. Organização geral do corpo das plantas:

embriogênese e organogênese. Histologia vegetal. Caracterização da morfologia

interna e externa dos órgãos vegetativos e reprodutivos das plantas superiores.

Taxonomia vegetal.

Bibliografia básica:

APPEZZATO-da-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia vegetal.

Viçosa: UFV, 2012.

BARROSO, G.M.; PEIXOTO, A.L.; ICHASO, C.L.F.; GUIMARAES, E.F.; COSTA, C.G.

Sistemática de Angiospermas do Brasil – volume 1. Viçosa: UFV, 2002.

CUTTER, E.G. Anatomia Vegetal: Parte I - Células e Tecidos. São Paulo: Roca, 1986.

CUTTER, E.G. Anatomia Vegetal: Parte II - Órgãos. São Paulo: Roca, 1987.

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F.; DONOGHUE, M.J.

Sistemática Vegetal: Um Enfoque Filogenético. Porto Alegre: Artmed, 2009.

NULTSCH, W. Botânica Geral. Porto Alegre: Artmed, 2000.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan, 2013.

Bibliografia complementar:

BARROSO, G.M.; PEIXOTO, A.L.; ICHASO, C.L.F.; GUIMARAES, E.F.; COSTA, C.G.

Sistemática de Angiospermas do Brasil – volume 2. Viçosa: UFV, 1991.

BARROSO, G.M.; PEIXOTO, A.L.; ICHASO, C.L.F.; GUIMARAES, E.F.; COSTA, C.G.

Sistemática de Angiospermas do Brasil – volume 3. Viçosa: UFV, 1991.

BOEGER, M.R.; BONA, C; SANTOS, G.O. Guia Ilustrado de Anatomia Vegetal.

Ribeirão Preto: Holos Editora, 2004.

BRESINSKY, A.; KORNER, C.; KADEREIT, J.W.; NEUHAUS, G.; SONNEWALD, U.

Tratado de Botânica de Strasburger. Porto Alegre: Artmed, 2012.

FERRI, M.G. Botânica: morfologia externa das plantas (Organografia). 15 ed. São

Paulo: Nobel, 2004.

FERRI, M.G. Botânica: morfologia interna das plantas. São Paulo: Nobel, 2005.

NABORS, M.W. Introdução à Botânica. São Paulo: Roca, 2012.

Componente curricular: CÁLCULO I

Período letivo: 1º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Regra de três simples e composta; Proporções. Porcentagem. Transformação de unidades de massa, volume, área, tempo. Média aritmética e ponderada. Produtos notáveis; fatoração; divisão de polinômios; equações; inequações; sistemas de equações lineares; plano cartesiano; distância entre dois pontos; coeficiente angular; equação da reta; funções: lineares, quadráticas, modulares, exponenciais, logarítmicas, trigonométricas e aplicações.

Bibliografia básica

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar. v.1. São Paulo:

Atual, 1996. (Comprar mais livros)

_____. Fundamentos de matemática elementar. v.6. São Paulo:

Atual, 1996. (Comprar mais livros)

MEDEIROS, V. Z. (Coord.); CALDEIRA, A. M.; SILVA, L. M. O. da; MACHADO, M. A. S.

Pré-Cálculo. 2. ed. rev. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

DEMANA, F.D.; et al. Pré-Cálculo. São Paulo: Addison Wesley, 2009 (Comprar)

FERREIRA, Rosângela. S. Matemática Aplicada a Ciências Agrárias. Viçosa:UFV, 1999. (Comprar)

Bibliografia complementar:

DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. v. 1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 2006.

MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. de O.; HAZZAN, S. Cálculo: funções de uma e várias

variáveis. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

HAZZAN, S.; MORETTIN, P. A. Introdução ao cálculo para administração,

economia e contabilidade. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de matemática elementar. v.8. São Paulo:

Atual, 1996.

SAFIER, F. Teoria e Problemas de Pré-Cálculo, Porto Alegre: Bookman, 2003.

Componente curricular: QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA

Período letivo: 1º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Fundamentos de Química Geral. Estrutura atômica. Tabela Periódica e Propriedades. Ligações Químicas. Funções Inorgânicas. Reações Inorgânicas. Cálculo Estequiométrico. Cinética Química.

Bibliografia básica

ATKINS, Peter. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Bookman. Porto Alegre. 2001.

RUSSEL, J.B. Química Geral – Volumes 1 e 2. Tradução e revisão: Márcia Gulkezan,

et al., 2. Ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994.

MAHAN, Bruce M.; TOMA, Henrique Eisi (Coord.). Química: um curso universitário.

4.ed. São Paulo:Edgard Blücher, 1995. 582 p.

Bibliografia complementar

CHANG, Raymond. Química. 5. ed. Alfragide: McGraw-Hill, 1998. xxxvi, 1117 p.

KOTZ & TREICHEL. Química e Reações químicas. 3a ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos. 1998.

MAHAN, Bruce M.; TOMA, Henrique Eisi (Coord.). Química: um curso universitário.

4.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1995. 582 p.

TRINDADE, Diamantino Fernandes; PUGLIESI, Marcio. Química básica teórica. São Paulo: Ícone, 1992. 302 p.

HALL, Nina et al. Neoquímica: a química moderna e suas aplicações. Porto Alegre:

Bookman, 2004. 392 p.

Componente curricular: CÁLCULO II

Período letivo: 2º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Revisão de números reais: valor absoluto, equações e inequações. Limites: técnicas para determinação de limites; limites que envolvem o infinito; indeterminações; limites fundamentais; continuidade de funções. Derivadas: regras de derivação; derivadas de ordem superior; regra de L'Hopital; regra da cadeia; derivação implícita. Aplicações de derivadas: pontos extremos; teorema do valor médio; variações de funções; concavidades e pontos de inflexão; problemas de otimização.

Bibliografia básica

LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. v. 1. 3. ed. São Paulo: Editora Habra, 1986.

SKOWOWSKI, E. W. Cálculo com geometria analítica. v. 1. São Paulo: Makron Books, 1994.

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: funções, limite, derivação e

integração. 5. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1992.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar. v. 8. São Paulo:

Atual, 1996

HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 6.

ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1999.

Bibliografia complementar

BOULOS, P. Cálculo diferencial e integral. v 1. São Paulo: Pearson Makron Books, 1999.

ÁVILA, G. Cálculo das funções de uma variável. v. 1. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003.

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 1. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1998.

STEWART, J. Cálculo. v. 1. 5. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

HUGHES-HALLETT, D.; et al. Cálculo e aplicações. São Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA, 1999.

Componente curricular: ESTATÍSTICA

Período letivo: 2º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Introdução ao Estudo da Estatística; Estatística Descritiva; Noções de Amostragem; Análise de Tabelas e Gráficos; Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas; Medidas de tendência central; Medidas de Dispersão; Distribuição Discreta de Probabilidades: Binomial; Distribuição Contínua de Probabilidades: Normal; Teste de Hipóteses e análise de variância; Regressão Linear.

Bibliografia básica

DOWNING, D.; CLARK, J. Estatística Aplicada. São Paulo: Editora Saraiva, 1998.

FONSECA, J.S.; MARTINS, G.A. Curso de Estatística. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1982.

MOORE, D. A estatística básica e sua prática. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2000.
482 p.

MARTINS, G.A.; DOMINGUES, O. Estatística Aplicada. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.

TIBONI, C.G.R. Estatística básica: para os cursos de administração, ciências contábeis, tecnológicos e de gestão. São Paulo: Atlas, 2010

Bibliografia complementar

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. Estatística básica. 5. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.

CRESPO, A. A. Estatística Fácil. São Paulo: Editora Saraiva, 16 ed. 1998.

LEVINE, D. Estatística: teoria e aplicações usando o microsoft excel. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SPIEGEL, M.R. Estatística. São Paulo: Makron Books, 1993.

VIEIRA, S. Elementos de Estatística. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

Componente curricular: QUÍMICA ANALÍTICA

Período letivo: 2º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Soluções: unidade de concentração, preparo e padronização. Identificação de cátions e ânions por via úmida e seca. Produto iônico da água, pH, hidrólise de sais, soluções tampão, produto de solubilidade, potencial de óxido-redução. Erros e tratamentos dos dados experimentais. Fundamentos e aplicações dos seguintes métodos analíticos quantitativos: gravimetria, volumetria: neutralização, precipitação, óxido-redução e complexação.

Bibliografia básica

BACCAN, Nivaldo. Química Analítica Quantitativa Elementar. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

HARRIS, Daniel C. Análise Química Quantitativa. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

VOGEL, Arthur I. Química analítica qualitativa. 5 ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.

Bibliografia complementar:

D. Skoog, D. M. West, F. J. Holler, S. R. Crouch, Fundamentos de Química Analítica, Thomsom, S. Paulo, 2006.

LEITE, Flávio. Validação em Análise Química. 3 ed. Campinas: Editora Átomo, 1998.

LEITE, Flávio. Práticas de Química Analítica. [s.l.]: Átomo, Campinas, 1999.

LEVIE, R. de. Principles of Quantitative Chemical analysis. [s.l.]: McGraw Hill, New York, 1997.

Mendham, J. Análise Química Quantitativa. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

Componente curricular: QUÍMICA ORGÂNICA

Período letivo: 2º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Estudo do carbono. Funções orgânicas e nomenclatura. Propriedades Físicas e Químicas dos Compostos orgânicos. Isomeria. Mecanismos de reações das moléculas orgânicas: substituição, adição, eliminação e oxirredução. Polímeros.

Bibliografia básica

SOLOMONS, T. W. Grahan. Química Orgânica (V.1, V.2) S.P. Livro Técnico e Científico 1996.

ALLINGER. N. Química Orgânica. Rio de Janeiro: Guanabara Dois. S.A., 1994.

MC.Murry. Química Orgânica. V.2 RJ. LTC. 1997.

Bibliografia complementar

MORRISON, Robert T.; BOYD, Robert. Química Orgânica. 12.ed. Fundação Calouste Gulbenkian, 1983.

MANO E. B. Práticas de Química Orgânica. 3a ed. Ed. Edgard. Blücher LTDA.

1987.VOGEL A. I. Química Orgânica. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1984.

SHRINER. L et al. Identificação Sistemática dos Compostos Orgânicos. 6a Ed. Ed. Guanabara, 1983.

GONÇALVES, D. et al. Química Orgânica Experimental. São Paulo: Mc Graw-Hill, 1988.

Componente curricular: FÍSICA DO SOLO

Período letivo: 2º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Propriedades físicas do solo: fases do solo, textura, estrutura, densidade, umidade, consistência, macro e microporosidade, aeração, água no solo (movimento, retenção e armazenamento de água no solo).

Bibliografia básica

BRADY, N. C. Natureza e propriedades dos solos. 6. ed. São Paulo: Freitas Bastos, 1983, 647 p.

KLEIN, V. A. Física do Solo. 3.. ed. Passo Fundo: UPF Editora, 2014, 263p.

Bibliografia complementar:

CHAVES, R. S. Física, manejo e conservação do solo. Belém: FCAP, 1981. 50 p.

JORGE, J. A. Física e manejo dos solos tropicais. Campinas: Instituto Campineiro

de Ensino Agrícola, 1986. XI, 328 p.

LUCHESE, E. B.; FAVERO, L. O. B.; LENZI, E. Fundamentos da química do solo: teoria

e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2002. 159 p.

Componente curricular: LÍNGUA PORTUGUESA

Período letivo: 2º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Gramática. Pontuação. Concordância verbal e nominal. Crase. Relação sujeito

e linguagem: aspectos da escrita e da oralidade; Concepções de linguagem; Noções de variedade linguística. Principais elementos que estruturam os diversos tipos de texto: a tipologia textual e os gêneros do discurso; Rigidez e flexibilidade dos gêneros textuais; os mecanismos de coerência e coesão textuais; A prática de leitura e interpretação de textos; A prática de produção de textos; Estilística e figuras de linguagem.

Bibliografia básica:

ANTUNES, I. Aula de Português: encontro e interação. Parábola, 2003.

Paulo : Ática, 1997.

BARBOSA, Adriana M de Abreu. Prática de leitura e escrita em Língua Portuguesa. São Paulo: Paco Editorial, 2010.

THEREZO, Graciema Pires. Redação e leitura para universitários. 2 ed. São Paulo:

Alínea, 2008.

Bibliografia complementar:

ANDRADE, Maria Margarida de; MEDEIROS, João Bosco. Comunicação em língua portuguesa: para os cursos de jornalismo, propaganda e letras. 2.ed. São

Paulo: Atlas, 2001.

CARNEIRO, Agostinho Dias. Redação em construção: a escritura do texto. 2ed. São

Paulo : Moderna 2001.

FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristóvão. Prática de texto: para estudantes

universitários. 5e. Petrópolis : Vozes, 1992.

PAULA, Everton de. Português contemporâneo: teoria e exercícios de aplicação para o

curso superior. São Paulo: Atlas, 1997.

VANOYE, Francis. Usos da linguagem: problemas e técnicas na produção oral e

escrita. 11ed. São Paulo : Martins Fontes, 1998.

Componente curricular: METODOLOGIA CIENTÍFICA E INFORMÁTICA

Período letivo: 2º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: A construção do conhecimento: senso comum, místico, religioso, artístico, filosófico e científico. Ciência e conhecimento científico. A ciência no Brasil. Abordagens, métodos e técnicas de pesquisa em Ciências Sociais, Ciências Naturais e Ciências Exatas. Ética e direitos humanos. Tipos de pesquisa. Projetos de pesquisa. Processos e técnicas de elaboração do trabalho científico. Apresentação gráfica de trabalhos científicos. Normas de formatação de trabalhos. Conceitos Básicos de informática. Identificar as principais formas de utilização e aplicação de computadores. Noções de programas aplicativos e utilitários (editores de texto, planilhas eletrônicas e software de apresentação). Internet. E-mail.

Bibliografia básica:

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico:

elaboração de trabalhos de graduação. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 174 p.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos da Metodologia Científica. 7. ed., São Paulo: Atlas, 2010.

OLIVEIRA, R.D. Introdução à informática. Goiânia: Terra, 2001. 88 p.

Bibliografia complementar:

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica. 5. ed., São Paulo: Atlas, 2007.

MANZANO, A.L.N.G. Estudo dirigido de informática básica. São Paulo: Erica, 2004.

Componente curricular: CLIMATOLOGIA E AGROMETEOROLOGIA

Período letivo: 3º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Importância dos fatores climáticos e meteorológicos para a Agronomia, atmosfera terrestre, estrutura da meteorologia; estações meteorológicas; Estudo do Tempo e Clima x Agricultura; Movimento da Terra e suas Conseqüências; Radiação Solar e Plantas Cultivadas; Temperatura do Ar e Plantas Cultivadas; Temperatura do Solo; Umidade do Ar, Geadas, Chuvas, Ventos; Evapotranspiração, Balanço hídrico, Zoneamento macroclimático.

Bibliografia básica

MONTEIRO, J.E. Agrometeorologia dos cultivos: o fator meteorológico na produção agrícola. INMET, 2009.

PEREIRA, A R; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C.
Agrometeorologia:

Fundamentos e Aplicações Práticas. Agropecuária. 2002. 478p.

VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. Meteorologia básica e aplicações. Ed. Viçosa, 1991.

Bibliografia complementar

MOTA, F. S. Meteorologia agrícola. São Paulo. Nobel. 1975

MOTA, F. S. da., AGENDES, M. O. de O. Clima e agricultura no Brasil. Porto Alegre:

Sagra, 1986

OMETTO, J. C. Bioclimatologia vegetal. São Paulo. Agronômica Ceres. 1981.

TUBELIS, A. & NASCIMENTO, F. J. L. Meteorologia descritiva: Fundamentos e aplicações Brasileiras. 7 ed. São Paulo: Nobel, 1986. VAREJÃO-SILVA, M.A.,

REIS, A. C. S. Agrometeorologia e climatologia tropicais. 1988.

VAREJÃO-SILVA, M.A. Meteorologia e Climatologia. Recife – PE, 2006.

Componente curricular: ANATOMIA E FISIOLOGIA ANIMAL

Período letivo: 3º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Anatomia e fisiologia dos aparelhos esquelético, muscular, nervoso, circulatório, respiratório, digestivo, urinário, endócrino, reprodutivo, mamário e etologia dos animais domésticos.

Bibliografia básica

CUNNINGHAM, J.G. Tratado de fisiologia veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara, 1993.

454p.

DUKES. Fisiologia dos animais domésticos. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.

799 p.

REECE, W.O. Anatomia funcional e fisiologia dos animais domésticos. 3. ed. São Paulo: Roca, 2008. 468 p.

Bibliografia complementar

DYCE, K.M.; SACK. W.O.; WENSING, C.J.G. Tratado de anatomia veterinária. 2 ed.

Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 663p.

FRANDSON, R.D; WILKE, W.L AND FAILS, A.D. Anatomia e Fisiologia dos animais de

Fazenda. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 454.

HAFEZ, E. S.E. Reprodução animal. 7 ed. São Paulo: Manole, 2003.

KÖNIG, H.E.; LIEBICH H.G. Anatomia dos animais domésticos, Volume 1 e 2. Porto

Alegre: Artmed, 2002.

SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal: adaptação e meio ambiente. São Paulo:

Santos Livraria e Editora, 1999.

Componente curricular: RECURSOS NATURAIS RENOVAVEIS

Período letivo: 3º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Conceitos e classificação dos recursos naturais; Conservação dos recursos naturais. Uso e conservação dos recursos biológicos e hídricos. Política nacional de recursos hídricos; fundamentos de hidrologia e o ciclo hidrológico; bacias hidrográficas Fontes alternativas de energia; Unidades de Conservação da Natureza: Categorias e Localização; Unidades de Conservação no Brasil.

Bibliografia básica

BICUDO, Lauriston Pousa. Agronomia e ecologia quem tem inveja de Lizarb?. São Paulo: Agronômica. Ceres, 1982. 154 p.

BOTELHO, Cláudio Gouvêa (Et al.). Recursos naturais renováveis e impacto ambiental:

água. Lavras:UFLA, 2001. 187 p. (Textos acadêmicos)

GUILHERME, Luiz Roberto Guimarães; LIMA, José Maria de; CARVALHO, Mauro dos Santos de. Recursos naturais renováveis e impacto ambiental. Lavras: UFLA, 2001. 79 p. (Textos acadêmicos)

Bibliografia complementar

BARROS, Raphael Tobias Vasconcelos et al. Manual de saneamento e proteção ambiental para municípios. Belo Horizonte: Escola de Engenharia da UFMG, 1995. FERRAZ, Eduardo Castanho. Poluição e agricultura: fatos do nosso meio ambiente. São Paulo: Agronômica Ceres, 1974. 62 p.

MARTIN, Paulo San. Agricultura suicida um retrato do modelo brasileiro. São Paulo:

Ícone, 1985. 124 p.

PRIMAVESI, A. Agroecologia: ecosfera, tecnosfera e agricultura. São Paulo: Nobel, 1997

TOMMASI, L.R. Estudo de Impacto Ambiental. São Paulo: CETESB/Terragraph, 1994.

Componente curricular: QUÍMICA DO SOLO

Período letivo: 3º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Propriedades químicas do solo: constituição mineralógica do solo, matéria orgânica do solo (origem, transformações e efeitos no solo), origem das cargas elétricas do solo, sorção e troca iônica, solução do solo, pH e acidez do solo, reações de oxidação e redução nos solos, solos salinos e contaminantes ambientais.

Bibliografia básica:

BRADY, N. C. Natureza e propriedades dos solos. 6. ed. São Paulo: Freitas Bastos, 1983, 647 p.

MEURER, E.J. Fundamentos de química do solo. 3.ed. Porto Alegre:Evangraf, 2006.

Bibliografia complementar:

MALAVOLTA, E. Manual de química agrícola. São Paulo: Agronômica Ceres, 1976.

528p.

JORGE, J. A. Física e manejo dos solos tropicais. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1986. XI, 328 p.

LUCHESE, E. B.; FAVERO, L. O. B.; LENZI, E. Fundamentos da química do solo: teoria

e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2002. 159 p.

Componente curricular: GENÉTICA

Período letivo: 3º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Bases físicas da herança. Bases químicas da herança. Mecanismos de distribuição dos genes. Ligação e permuta gênica. Herança quantitativa. Genética de populações.

Bibliografia básica:

BURNS, G.W.; BOTTINO, P.J. Genética. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

CARVALHO, H.C. Fundamentos de genética e evolução. 3. ed. Rio de Janeiro:

Atheneu, 1987.

GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T. Introdução à Genética. 7. ed. Rio

de Janeiro: Guanabara Koogan [1998-2002].

RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.A.B.P. Genética na agropecuária. 4. ed.

Minas Gerais: Universidade Federal de Lavras, 2008.

Bibliografia complementar

ANDRIOLI, Antônio Inácio; FUCHS, Richard (Org.). Transgênicos: as sementes do mal.

São Paulo: Expressão Popular, 2008. 276 p.

GARDNER, E.J. SNUSTAD, D.P. Genética. 7. ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.

QUEROL, D. Recursos genéticos, nosso tesouro esquecido: abordagem técnica e

sócio-econômica. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1993.

RAMALHO, M.A.P.; FERREIRA, D.F.; OLIVEIRA, A.C. Experimentação em Genética:

melhoramento de plantas. 2. ed. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2005.

Componente curricular: ECOLOGIA AGRÍCOLA

Período letivo: 3º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Ecologia como ciência. Bases Teóricas da Ecologia Agrícola. Ecossistemas: naturais e sob ação antrópica. A energia nos sistemas ecológicos. Desenvolvimento e evolução no ecossistema. Os ciclos biológicos. Os biomas mundiais, brasileiros e regionais. Regiões biogeográficas.

Bibliografia básica

EMBRAPA. Curso Tópicos em manejo florestal sustentável. agosto 1997, Colombo-PR, 1997. 251p.

JANKOWSKY, Ivaldo Pontes. Madeiras brasileiras. Caxias do Sul, Spectrum, 1990.

172p.

LORENZI, Harri. Árvores brasileiras. Vol.1 e 2. Instituto plantarum de estudos da flora Ltda. Nova Odessa-SP.

ARAUJO, G. H. de S.; ALMEIDA, J. R.; GUERRA, A. J.T.; Gestão Ambiental de Áreas Degradadas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

ALMEIDA, J.R.; MELLO, C.dos S.; CAVALCANTI, Y. Gestão Ambiental – Planejamento, Avaliação, Implantação, Operação e Verificação. Rio de Janeiro:

Thex, 2002. 259p. ANÁLISE AMBIENTAL: uma visão multidisciplinar.

Organizadores: Sâmia Maria Tauk – Tornisielo, Nivar Gobbi, Harold Gordon Fowler. 2. Ed rev. e ampl. São Paulo: UNESP, 1995.

Bibliografia complementar

BERNA, Vilmar. Ecologia para ler, pensar e agir: ética e educação ambiental para todas as idades. São Paulo: Paulus, 1994. 69 p.

FISCHER, Gert Roland. Manejo sustentável de florestas nativas. Joinville-SC, 1987.

82p.

GALVÃO, Antônio P. Mendes. EMBRAPA. Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais. Brasília, 2000 351 p.

LUTZENBERGER, José. Ecologia Do jardim ao poder. Porto Alegre: LPM, 1985. 102 p.

MARCONDES, Ayrton Cesar; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo

Antônio de Toledo. Ciências: ecologia e educação ambiental. São Paulo: Scipione, 1991. 152 p

DIAS, R. Gestão Ambiental. São Paulo: Atlas, 2006. HINRICHS, Roger A., KLEINBACH, M. Energia e Meio Ambiente. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

PHILIPPI JR, Arlindo, ROMÉRO, Marcelo de A., BRUNA, Gilda C. Curso de Gestão Ambiental: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, São Paulo: Manole, 2005.

SEIFFERT, M. E. B. ISO 14001 – Sistemas de Gestão Ambiental: Implantação Objetiva e Econômica. São Paulo, Atlas. 2006.

Componente curricular: BIOQUÍMICA VEGETAL

Período letivo: 3º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Água e compostos de interesse biológico; Biomoléculas: carboidratos, lipídios, aminoácidos, proteínas, nucleotídeos e ácidos nucleicos, vitaminas e coenzimas; Bioenergética; metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas; Biossíntese de ácidos nucleicos e proteínas; respiração.

Bibliografia básica:

CONN, E.E., STUMPF, P.K. Introdução à bioquímica. São Paulo: Editora Edgar Blücher, 2004. 525p.

NELSON, D.L., COX, M.M., LEHNINGER, A.L. Princípios de bioquímica. 3. ed. São Paulo: Editora Sarvier, 2002. 839p.

VOET, D.; VOET, D.; PRATT, C.W. Fundamentos de Bioquímica. 1ª reimpressão. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002. 931p.

Bibliografia complementar:

ALBERT L. LEHNINGER, DAVID L. NELSON, MICHAEL M. COX. Lehninger Princípios de Bioquímica Ed. Sarvier, 2007.

DONALD VOET & JUDITH G. VOET. Bioquímica. Ed. Artmed, 2007

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 5. ed.

Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 260p.

KAMOUN, PIERRE - LAVOINNE, ALAIN - VERNEUIL, HUBERT DE. Bioquímica e Biologia Molecular. Ed. Guanabara Koogan, 2007

THOMAS D. POLLARD, WILLIAM C. EARNSHAW. Biologia Celular. Ed. ELSEVIER, 2007

Componente curricular: SEMINÁRIO DO ESTÁGIO I

Período letivo: 3º

Carga Horária: 20 horas/aula

Ementa: Componente curricular de organização e apresentação dos resultados da vivência da unidade de produção familiar no período de realização do Estágio Supervisionado I.

Bibliografia básica:

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos da Metodologia Científica. 7. ed., São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia complementar:

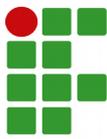
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica. 5. ed., São Paulo: Atlas, 2007.

Componente curricular: GÊNESE E CLASSIFICAÇÃO DO SOLO

Período letivo: 4º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Introdução à pedologia e seus conceitos básicos. O solo como parte do



meio ambiente. Material de origem do solo: rochas ígneas, metamórficas e sedimentares. Mineralogia das rochas. Intemperismo. Fatores de formação dos solos. Processos de formação do solo. Mineralogia do solo e suas funções ambientais. Perfil do solo. Característica ambientais. Características morfológicas do solo. Descrição morfológica completa do solo. Atributos diagnósticos. Horizontes superficiais. Horizontes subsuperficiais. Conceitos e princípios dos sistemas de classificações do solo. Sistema Brasileiro de classificação dos solos. Sistema americano de classificação do solo (Soil Taxonomy). Principais solos dos Ecossistemas do Brasil. Solos do Estado do Paraná. Levantamento e mapeamento de solos. Sistemas de Classificação técnico interpretativa do solo.

Bibliografia básica:

LEPSCH, I. F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

178 p.

KER, J. C.; CURI, N.; SCHAEFER, C. E.; TORRADO P. V. Pedologia – fundamentos.

Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2012. 343p.

OLIVEIRA, J. B. Pedologia aplicada. Piracicaba: Fealq, 2005. 574 p.

EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 3 ed. Rio de Janeiro:

Embrapa Solos, 2013. 412p.

SANTOS, R. D. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 5.ed.

Viçosa:

Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 92 p.

SCHNEIDER, P. R.; GIASSON, E.; KLAMT, E. Classificação da aptidão agrícola das terras: um sistema alternativo. Guaíra: Agrolivros, 2007. 70 p.

Bibliografia complementar:

KAVALERIDZE, W. C. Nossos solos: formação do solo, vida dinâmica do solo,

tratamento e conservação do solo. 3 ed. Curitiba: Gráfica Voz do Paraná, 1978. 168 p.

- SANTOS, R. D. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 5.ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 92 p.
- Fundação instituto agrônômico do Paraná. HENKLAIN, J. C. Potencial de uso agrícola das áreas de várzea do estado do Paraná. Londrina: IAPAR, 1989. 160 p. (Boletim Técnico IAPAR v.24)
- OLIVEIRA, J. B. Pedologia aplicada. Piracicaba: Fealq, 2005. 574 p.

Componente curricular: TOPOGRAFIA I

Período letivo: 4º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Noções básicas de Geodésia; conceitos e fundamentos topográficos; unidades de medida; geometria plana na topografia; escalas; equipamentos e acessórios topográficos; orientação; métodos de levantamento planimétrico; cálculo de área de poligonais; confecção de planta topográfica e memorial descritivo.

Bibliografia Básica

- MCCORMAC, Jack. Topografia. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007. 391 p.
- BORGES, Alberto de Campos. Topografia: aplicada à engenharia civil. 2.ed., rev. e ampl. São Paulo: Blucher, 1977. 2 v.
- CASACA, João Martins; MATOS, João Luís de; DIAS, José Miguel Baio. Topografia geral. 4.ed.atual. e aum. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 208p.

Bibliografia Complementar

- LOCH, Carlos; CORDINI, Jucilei. Topografia contemporânea: planimetria. 3.ed.

Florianópolis: UFSC, 2007. xxv, 321 p.

SANTIAGO, Anthero da Costa. Guia do técnico agropecuário: topografia e desenho.

Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982. 110 p.

SOUZA, José Octavio de. Agrimensura. Sao Paulo: Nobel, 1978. 142 p.

ESPARTEL, Lélis (Et al.). Manual de topografia e caderneta de campo. Porto Alegre:

Globo, 1983. 3 v.

GARCIA, Gilberto J.; PIEDADE, Gertrudes C. R. Topografia aplicada às ciências agrárias. 5.ed. São Paulo: Nobel, 1984. 256 p.

Componente curricular: ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA I

Período letivo: 4º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Conceitos básicos de Entomologia, importância e distribuição dos insetos. Nomenclatura zoológica. Técnicas de coleta, preparo, conservação e remessa de material entomológico. Morfologia de insetos: cabeça, tórax e abdômen. Fisiologia de insetos: sistemas digestivo, reprodutivo, circulatório, respiratório, excretor, nervoso e muscular. Desenvolvimento e metamorfose. Caracterização e estudo das ordens de importância agrícola.

Bibliografia básica:

BARNES, R.S.K.; CALOW, P.; OLIVE, P.J.W.; GOLDING, D.W.;
SPICER, J.I.

Invertebrados: Uma síntese. São Paulo: Atheneu Editora, 2008.

BRUSCA, R.C.; BRUSCA, G.J. Invertebrados. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

BUZZI, Z. J. Entomologia Didática. Curitiba: Editora UFPR, 2013.

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO,

R.P.L.;

BAPTISTA, G.C. de; 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.

GULLAN, P.J.; CRANSTON, P.S. Os Insetos: Um Resumo de Entomologia. São Paulo: Roca, 2012.

Bibliografia complementar:

RAFAEL, J.A.; MELO, G.A.R.; CARVALHO, C.J.B. de; CASARI, S.A.; CONSTANTINO, R. Insetos do Brasil: Diversidade e Taxonomia. Ribeirão Preto: Holos Editora, 2012. TRIPLEHORN, C.A.; JOHNSON, N.F. Estudo dos Insetos. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

Componente curricular: ZOOTECNIA GERAL

Período letivo: 4º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Introdução a Zootecnia. Taxonomia Zootécnica, Raças. Noções de melhoramento animal. Sistemas de criação, instalações e equipamentos ligados à produção animal. Princípios de nutrição animal.

Bibliografia básica

DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia. 3. ed., Rio de Janeiro: Nobel, 380p.

PEREIRA, J.C.C. Melhoramento genético aplicado à produção animal. Belo Horizonte.

FEP-MVZ, 1999.

TORRES, A P; JARDIM, W. R.; JARDIM, F. L. Manual de Zootecnia - Raças que interessam ao Brasil. Ed. Ceres: Gaíba. 2000.

Bibliografia complementar

RAMALHO, Magno Antonio Patto. Genética na agropecuária. 3. ed. Vicososa: Ed. da Universidade Federal de Vicososa, 2005. 472 p.

REVISTA BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira De Zootecnia.

MOLLEVI, Mateo Torrent. Zootecnia básica aplicada. Barcelona: Aedos, 1982. 522 p.

MILLEN, Eduardo. Zootecnia e veterinária teoria e práticas gerais. Campinas: Instituto

Campineiro de Ensino Agrícola, 1982.

REVISTA DBO

Componente curricular: MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA

Período letivo: 4º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Citologia microbiana: procariontes e eucariontes. Vírus, bactérias e fungos: importância e características gerais. Fisiologia, genética microbiana e molecular. Interações entre microrganismos, solo e plantas: Simbioses micorrízicas; Fixação biológica de nitrogênio; Microrganismos promotores de crescimento em plantas. Agentes despoluentes do solo. Microbiologia do solo. Microbiologia da água. Microbiologia de alimentos.

Bibliografia básica

ALTERTHUM, F. et al. Microbiologia. São Paulo: Atheneu, 1999.

BERGAMIN FILHO, A., KIMATI, H., AMORIN, L. Manual de fitopatologia: princípios e conceitos (v. I). 4 ed. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 2011.

MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. 2ed., atual. e ampl. UFLA, 2006. 729 p.

Bibliografia complementar

FIGUEIREDO, M. do V. B., BURITY, H. A., STAMFORD, N. P., SILVA SANTOS, C. E. de R. Microorganismos e Agrobiodiversidade : o novo desafio para a agricultura. Editora Agro Livros, 2008. 566 p.

KRIEG; CHAN; PELCZAR. Microbiologia - Conceitos e Aplicações Volume 1. Editora Makron Books, 1996. 524 p.

KRIEG; CHAN; PELCZAR. Microbiologia - Conceitos e Aplicações Volume 2. Editora Makron Books, 1996. 517 p.

NEDER, R. N. Microbiologia : manual de laboratório. São Paulo: Nobel, 1992.

SILVA, C.M.M.S.; FAY, E.F. Agrotóxicos e ambiente. Embrapa, 2004. 400 p.

Componente curricular: FISILOGIA VEGETAL

Período letivo: 4º

Carga Horária: 100 horas/aula

Ementa: Relação da planta com a água. Absorção e transporte de íons. Nutrição mineral. Transporte de solutos orgânicos. Fotossíntese. Assimilação de nutrientes minerais. Metabólitos secundários. Crescimento e desenvolvimento. Fisiologia do estresse.

Bibliografia básica

KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia Vegetal. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MOLLER, Ian Max; Murphy, Angus.

Fisiologia e desenvolvimento vegetal. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

Bibliografia complementar

APPEZZATO-da-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia vegetal.

Viçosa: UFV, 2003, 438 p.

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A. Manual de fisiologia vegetal. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005.

CASTRO, R.C.; KLUGE, R.A. Ecofisiologia de cultivos anuais. Editora Nobel. 1999.

128p.

EICHHORN, S.E.; EVERT, R.F; RAVEN, P.H. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan, 2007.

FERRI, M.G.; MENEZES, N.L.; MONTEIRO, W.R. Glossário Ilustrado de Botânica. São Paulo: Nobel, 1981.

HALL, D.O.; RAO, K.K. Fitocromo e crescimento vegetal. São Paulo: EPU, 1981.

HALL, D.O.; RAO, K.K. Fotossíntese. São Paulo: EPU, 2003.

PRADO, C.H.B.A.; CASALI, C.A. Fisiologia Vegetal: práticas em relações hídricas,

fotossíntese e nutrição. São Paulo: Manole, 2006.

SAMPAIO, Elvira Souza de. Fisiologia vegetal: teoria e experimentos. 2.ed. Ponta

Grossa: Ed. da UEPG, 2010. 166p.

Componente curricular: EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA

Período letivo: 4º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: A importância da ciência e tecnologia e da pesquisa agropecuária no Brasil; introdução a experimentação agrícola; princípios básicos da experimentação agrícola; planejamento experimental; técnicas de campo; análise de variância; delineamentos experimentais; testes adicionais de significância; experimentos com arranjos fatoriais.

Bibliografia básica

COSTA, J.R. Técnicas experimentais aplicadas às ciências agrárias. Embrapa Agrobiologia, Seropédica, RJ, 2003. 102p.

NOGUEIRA, M. C. S. Estatística experimental aplicada à experimentação agrícola.

Piracicaba: USP-ESALQ, 1997. 250p.

RAMALHO, M.A.P.; FERREIRA, D.E.; OLIVEIRA, A. C.de Experimentação em genética e melhoramento de plantas. Lavras: UFLA, 2000. 326p.

Bibliografia complementar

BANZATTO, A. D.; KRONKA, S. do N. Experimentação agrícola. Jaboticabal: 4ª Ed FUNEP, 2006. 237 p.

BARBIN, D. Planejamento e análise estatística de experimentos agronômicos.

Arapongas, Editora Midas, 2003. 194 p.

FERREIRA, P. V. Estatística experimental aplicada à Agronomia. Editora da UFPA, 2000. 419 p

PIMENTEL GOMES, F. Curso de estatística experimental. 13. ed.
Piracicaba:

Nobel/USP-ESALQ, 1990. 468 p.

VIEIRA, S. Análise de variância (ANOVA). São Paulo, Editora Atlas, 2006. 204 p.

Componente curricular: ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA II

Período letivo: 5º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Métodos de controle: legislativo, físico, cultural, químico, comportamental, biológico, resistência de plantas à insetos. Monitoramento de pragas agrícolas. Níveis de dano econômico. Pragas e inimigos naturais de

interesse nas culturas da soja, feijão, batata, arroz, milho, cereais de inverno, canola, cana de açúcar, algodão, olerícolas, frutíferas, forrageiras e outras.

Bibliografia básica

GALLO, D. et al. Entomologia agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.

LARA, F. M. Princípios de entomologia. 3. ed. São Paulo: Ícone, 1992. 331p.

CAVALCANTI, L. S. Indução de resistência em plantas a patógenos e insetos.

Piracicaba: FEALQ, 2005. 263 p.

Bibliografia complementar

ANDREI, E. Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários

para uso agrícola. 7. ed. São Paulo: Organização Andrei, 2005.

BASTOS, J. A. M. Principais pragas das culturas e seus controles. 2ª ed. São Paulo: Nobel, 1982. 223 p.

LARA, F. M. Princípios de resistência de plantas a insetos. São Paulo: Ícone, 1991.

LORDELLO, L. G. E. Nematóides das plantas cultivadas. 8 ed. São Paulo: Nobel, 1984. 314 p

SAMWAYS, M. J. Controle biológico de pragas e ervas daninhas. São Paulo: EPU, 1989. 66 p.

Componente curricular: FERTILIDADE DO SOLO

Período letivo: 5º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Histórica, conceitos e leis da fertilidade do solo e nutrição mineral de plantas. Fatores que afetam o desenvolvimento de plantas. Fatores que afetam a disponibilidade de nutrientes para a nutrição mineral de plantas. Métodos da

avaliação da fertilidade do solo e do estado da nutrição mineral de plantas. Métodos de análise de solo e tecidos. Amostragem do solo e de tecido vegetal. Acidez e calagem: efeitos, valores adequados e calagem. Cálcio e Magnésio: funções, níveis adequados e adubação. Nitrogênio: ciclo, funções, dinâmica no solo, níveis adequados, relação com a matéria orgânica e adubação. Potássio: ciclo, funções, dinâmica no solo, níveis adequados e adubação. Fósforo: ciclo, funções, dinâmica no solo, níveis adequados e adubação. Enxofre: ciclo, funções, dinâmica no solo, níveis adequados e adubação. Micronutrientes: ciclo, funções, dinâmica no solo, níveis adequados e adubação. Sistemas de recomendação de adubação e calagem. Adubação orgânica. Corretivos e fertilizantes. Fertilizantes foliares. Soluções nutritivas.

Bibliografia básica

MALAVOLTA, E. Manual de química agrícola. São Paulo: Agronômica Ceres, 1976.

528p.

COMISSÃO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO - CQFS. Manual de adubação e de calagem para os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Porto Alegre: Núcleo Regional Sul - Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2004. 394p.

NOVAIS, R. F.; ALVAREZ, V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. Fertilidade do Solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.

Bibliografia complementar

COSTA, M. B. B. Adubação orgânica: nova síntese e novo caminho para a agricultura.

São Paulo: Ícone, 1985. 102 p.

MOREIRA, F. M. de S., SIQUEIRA, J. O. Microbiologia e bioquímica do solo.

2.ed., Lavras:UFLA, 2006. 729 p.

RAIJ, B. V. Análise química para avaliação da fertilidade de solos tropicais.

Campinas:

Instituto Agrônômico, 2001. 284 p.

TROEH, F. R.; THOMPSON, L. M. Solos e fertilidade do solo. 6. ed. São Paulo: Andrei, 2007. 718 p.

Componente curricular: FITOPATOLOGIA I

Período letivo: 5º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Aspectos históricos e conceitos da fitopatologia. Características gerais dos microorganismos fitopatogênicos: Classificação, morfologia, reprodução e crescimento de fungos, bactérias, vírus e nematóides. Ciclo das relações patógeno/hospedeiro. Natureza e classificação das doenças de plantas. Procedimentos básicos de laboratório de fitopatologia. Sintomatologia e diagnose de doenças de plantas. Agentes abióticos e bióticos causadores de doenças. Fisiologia do parasitismo. Princípios básicos de epidemiologia. Conceito de proteção, imunização, suscetibilidade, tolerância e resistência. Princípios gerais de controle das doenças de plantas.

Bibliografia básica:

BERGAMIM FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIN, L. Manual de Fitopatologia Vol 1 São Paulo: Ceres, 1995. 920 pg. 3ª ed.

VALE, F.X.R. do; JESUS JUNIOR, W.C.; ZAMBOLIN, L. Epidemiologia Aplicada ao Manejo de Doenças de Plantas. Belo Horizonte: Perfil, 2004. 532 pg.

ZAMBOLIN, L. Manejo Integrado - Doenças, Pragas e Plantas Daninhas. Lavras: Ed UFLA, 2000. 415 pg.

Bibliografia complementar:

AGRIOS, G.N. Plant Pathology. San Diego: Academic Press, 2004. 5a ed.

- BONETI, J.I.S.; RIBEIRO, L.G.; KATSURAYAMA, Y. Manual de identificação de doenças e pragas da macieira. Florianópolis: EPAGRI, 1999. 149 pg. 1ª ed.
- CAVALCANTI, L.S.; DI PIERO, R.M.; CIA, P.; PASCHOLATI, S.F.; RESENDE, M.L.V.; ROMEIRO, R.S. Indução de Resistência em Plantas a Patógenos e Insetos. Piracicaba: Fealq, 2005. 263 pg.
- LINHARES, A.I.; GHINI, R. Resistência de Fungos Fitopatogênicos a Fungicidas Inibidores da Demetilação (DMI): uma revisão. XXXX: Embrapa, 2001. 64 pg.
- MILANI, D.; FERREIRA, F.A. Diagnose Visual e Controle de Doenças Abióticas e Bióticas do Eucalipto no Brasil. Viçosa: Ed UFV, 2002. 98 pg
- REIS, E.M.; FORCELINI, C.A.; REIS, A.C. Manual de Fungicidas Florianópolis: Insular, 2001. 176 pg. 4ª ed.
- ALFENAS, S.C.; MAFIA, R.G. Métodos em fitopatologia. Viçosa: UFV, 2007. 1ª ed.

Componente curricular: PLANTAS DANINHAS

Período letivo: 5º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Ecofisiologia e identificação das plantas daninhas: reprodução, dispersão, germinação e sobrevivência; Estratégias de adaptação e evolução; Dinâmica do banco de sementes e germinação; Ciclo de vida; Interferência entre plantas: matocompetição, competição por nutrientes, luz, CO₂ e água; Métodos de controle de plantas daninhas; Mecanismos de ação dos herbicidas; Seletividade, absorção e translocação dos herbicidas; Resistência de plantas daninhas e cultivadas a herbicidas; Relações e interações entre herbicida-solo-plantas; Impacto ambiental dos herbicidas; Técnicas e experimentação com herbicidas; Tecnologia de Aplicação.

Bibliografia básica

LORENZI, H. Manual de Identificação e Controle de Plantas Daninhas. 6ª ed.

Instituto Plantarum, 2006. 383 p.

LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil. 4ª Edição. Editora: Plantarum, 2008, 672 p.

VIDAL, R. A. Ação dos herbicidas. Porto Alegre, 2002.

Bibliografia complementar

ALMEIDA, F. S. Controle de plantas daninhas em plantio direto. Londrina: IAPAR, 1991.

34 p.

COMPÊNDIO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS. Guia Prático de Produtos Fitossanitários para Uso Agrícola. 4ª edição, Organização Andrei Editora Ltda., São Paulo, 1993. 448 p.

DEUBER, R. Ciência das Plantas Daninhas: Fundamentos. Editora da Unesp, Jaboticabal, Vol. I. 1992. 431 p.

KISSMANN, K. G. Plantas Infestantes e Nocivas. Tomo III, Basf, 1995.

VIDAL, R. Ação dos Herbicidas: Absorção, translocação e metabolização. 1ª ed. Porto Alegre, 2002.

Revista brasileira de plantas daninhas acesso online a artigos científicos

Componente curricular: MELHORAMENTO VEGETAL

Período letivo: 5º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Introdução ao melhoramento de plantas. Importância e objetivos do melhoramento de plantas. Modo de reprodução das plantas cultivadas. Fontes de variabilidade: centros de origem das plantas cultivadas, conservação de germoplasma e bancos de germoplasma. Bases genéticas do melhoramento de plantas. Métodos de melhoramento de plantas autógamas, alógamas e de reprodução assexuada. Desenvolvimento de híbridos. Melhoramento de plantas para resistência a insetos e doenças. Registro e proteção de cultivares. Aplicação

da biotecnologia no melhoramento vegetal.

Bibliografia básica

BOREM, A.; MIRANDA, G.V. Melhoramento de plantas. 5 ed. Viçosa: UFV, 2009. 529p.

BORÉM, Aluizio. Hibridação artificial de plantas. 2 ed. Viçosa: UFV, 2009.

BORÉM, Aluizio; MIRANDA, Glauco Vieira. Melhoramento de plantas. 6.ed. rev. e ampl.

Viçosa, MG: Editora da UFV, 2013.

BRUCKNER, C.H. Fundamentos do melhoramento de fruteiras. Viçosa: UFV, 2008.

202p.

BUENO, L.C.S.; MENDES, N.A.G. e CARVALHO, S. P. Melhoramento genético de plantas: princípios e procedimentos. Lavras, UFLA, 2006. 319p.

Bibliografia complementar

BOREM, A. Melhoramento de espécies cultivadas. 2 ed. Viçosa: UFV, 2005, 969p.

BOREM, A.; ROMANO, E.; SÁ, M.F.G. Fluxo gênico e transgênicos. 2 ed. Viçosa: UFV, 2007. 199p.

FALEIRO, F.G.; FARIAS NETO, A.L. Pré-melhoramento, melhoramento e pós-melhoramento. Embrapa, 2008. 184p.

PINTO, R.J.B. Introdução ao melhoramento genético de plantas. Maringá: Universidade Estadual de maringá, 1995. 275p.

TORRES, A. C.; CALDAS, L. S. e BUSO, J. A. Cultura de tecidos e transformação genética de plantas. Brasília: EMBRAPA, 1998. v.1. p.509.

TORRES, A. C.; CALDAS, L. S. e BUSO, J. A. Cultura de tecidos e transformação genética de plantas. Brasília: EMBRAPA, 1998. v.2. p.354.

Componente curricular: FORRAGICULTURA

Período letivo: 5º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Contextualização sobre plantas forrageiras no mundo, no Brasil; Ecofisiologia das espécies forrageiras; Estudo das principais espécies; Causas da degradação de pastagem; Estabelecimento e manejo de pastagens; Formas de recuperação e reforma de pastagem; Melhoramento de pastagens de campo nativo; Consórcio de espécies e formas de sobressemeadura; Planejamento forrageiro; Manejo das espécies forrageiras

em sistemas integrados de produção; Relação solo-planta-animal, Sistemas de pastejo; Adubação de Pastagem; Plantas tóxicas e daninhas, pragas e doenças de pastagens; Produção de sementes e mudas de pastagens; Conservação de forragens.

Bibliografia básica

ALCÂNTARA, P. B.; BUFARAH, G. Plantas forrageiras, gramíneas e leguminosas. 6.

Ed. Nobel, 2004.

PEIXOTO, A. M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. Pastagens: fundamentos da exploração racional. Fealq, 1994.

PEIXOTO, A. M.; MOURA, J.C.; Da SILVA, S. C.; FARIA, V. P. Produção animal em pastagem. 20º Simpósio sobre Manejo da Pastagem. Fealq, 2003.

Bibliografia complementar

AGUIAR, A. P. A. Manejo de pastagens. Guaíba: Agropecuária, 1998.

MACHADO, L. A. Z. Manejo de pastagem nativa. Guaíba: Agropecuária, 1999. 156 p

MORAES, I. J. B. Forrageiras – conceito, formação e manejo. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 1997.

ARAÚJO, A. Ávila. Forrageiras para ceifa: capineiras, pastagens, fenação e ensilagem.

3.ed. Porto Alegre: Sulina, 1978, 169 p.

CARVALHO, Margarida Mesquita (Ed.). Capim-elefante: produção e utilização. 2. ed.

Brasília: Embrapa, 1997. v, 219 p.

VOISIN, André. Produtividade do pasto. São Paulo: Mestre Jou, 1974. 520 p. (Coleção agronomia-veterinária)

SALERNO, Airtón Rodrigues. Gramíneas forrageiras estivais perenes no Baixo Vale do Itajaí. Florianópolis: EMPASC, 1990. 99 p. (Boletim técnico Vol. 9)

VOISIN, André. Produtividade do pasto. São Paulo: Mestre Jou, 1974. 520 p. (Coleção agronomia-veterinária)

Componente curricular: TOPOGRAFIA II

Período letivo: 5º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Conceitos e fundamentos da altimetria; instrumentos e técnicas de nivelamento topográfico; locação de áreas; cálculo do volume de corte e aterro; demarcação de curvas de nível; fundamentos e instrumentos dos sistemas de Informação geográfica - SIG e georreferenciamento.

Bibliografia Básica

MCCORMAC, Jack. Topografia. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007. 391 p.

BORGES, Alberto de Campos. Topografia: aplicada à engenharia civil. 2.ed., rev. e ampl. São Paulo: Blucher, 1977. 2 v.

CASACA, João Martins; MATOS, João Luís de; DIAS, José Miguel Baio. Topografia geral. 4.ed.atual. e aum. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 208p.

Bibliografia Complementar

LOCH, Carlos; CORDINI, Jucilei. Topografia contemporânea: planimetria. 3.ed.

Florianópolis: UFSC, 2007. xxv, 321 p.

SANTIAGO, Anthero da Costa. Guia do técnico agropecuário: topografia e desenho.

Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982. 110 p.

SOUZA, José Octavio de. Agrimensura. Sao Paulo: Nobel, 1978. 142 p.

ESPARTEL, Lélis (Et al.). Manual de topografia e caderneta de campo. Porto Alegre:

Globo, 1983. 3 v.

GARCIA, Gilberto J.; PIEDADE, Gertrudes C. R. Topografia aplicada às ciências agrárias. 5.ed. São Paulo: Nobel, 1984. 256 p.

Componente curricular: PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO

Período letivo: 5º

Carga Horária: 20 horas/aula

Ementa: Elaboração de projetos de pesquisa ou extensão, em conjunto com um professor orientador. Este projeto marca o início do desenvolvimento das atividades do Estágio Supervisionado II, que será avaliado no componente curricular Seminário do estágio II.

Bibliografia básica:

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos da Metodologia Científica. 7. ed., São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia complementar:

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica. 5. ed., São Paulo: Atlas, 2007.

Componente curricular: BOVINOCULTURA DE CORTE

Período letivo: 6º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Situação atual e perspectiva da pecuária de corte brasileira, noções sobre a Cadeia Agroindustrial da carne bovina, sistemas de produção, manejo da produção e reprodução, instalações e equipamentos, planejamento, gerenciamento e evolução de rebanhos, principais enfermidades.

Bibliografia básica

BARCELLOS, Júlio Otávio Jardim. Bovinocultura de corte: cadeia produtiva & sistemas de produção. Agrolivros, 256p., 2011.

PEDREIRA, Carlos Guilherme Silveira (ed.) [Et al]. Produção de ruminantes em pastagens. Piracicaba: FEALQ, 2007. 472 p.

SANTOS, F.A.P.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. Requisitos de qualidade na bovinocultura de corte. Editora FEALQ, 331p., 2007.

Bibliografia complementar

KLUTHCOUSKI, João; STONE, Luís F.; AIDAR, Homero. Integração Lavoura-Pecuária.

Embrapa, 570p. 2003.

RESTLE, J. Eficiência na produção de bovinos de corte. Santa Maria: UFSM, 2000.

368p.

RESTLE, J. Confinamento, pastagens e suplementação para produção de bovinos de corte. Santa Maria: UFSM, 1999. 258p.

PEIXOTO, A.M., MOURA, J.C., FARIA, V.P. Bovinocultura de corte – Fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 2.ed., 1993. 550p.

ALMEIDA, A. J., BUNGENSTAB, E. J., VASCONCELOS, J. T. E. et al. 1999.

Novilho Precoce: Caminho para o Sucesso da Pecuária. Campo Grande, MS, 196p.

Componente curricular: CULTURAS I

Período letivo: 6º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Estudar as bases conceituais úteis para a produção de plantas de lavoura de outono/inverno: Trigo, Cevada, Centeio, Triticale, Canola, Aveia branca e aveia preta; Origem e distribuição geográfica; Importância econômica a nível mundial e regional; Estatística de produção; Zoneamento Agroclimático; Características de clima e solo; Características agrônômicas, resposta fisiológica e fatores de produção e técnicas de cultivo; Morfologia; Fenologia e estágios de crescimento; Ciclo vegetativo; Cultivares e características buscadas pelo melhoramento genético; Semeadura, espaçamentos e densidade; Rotação de culturas, manejo do solo e tratos culturais; Produtos e subprodutos; Mercado e comercialização; Aspectos das principais plantas daninhas, pragas e doenças demonstrando a relação da produção de plantas com os demais componentes curriculares do curso de Agronomia.

Bibliografia básica

FUNDAÇÃO INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ. Doenças do trigo no Estado do Paraná: guia para identificação e controle. 3. ed. Londrina: IAPAR, 1989. 55 p. INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA. Principais culturas. 2 ed. São Paulo, 1973.

BAIER, Augusto Carlos; FLOSS, Elmar Luiz; AUDE, Maria Isabel da S. As lavouras de inverno. Rio de Janeiro: Globo, 1988.

EMBRAPA. Informações técnicas para trigo e triticale – safra 2016. 9ª Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticale ; Gilberto Rocca da Cunha, Eduardo Caierão e André Cunha Rosa, editores técnicos. – Passo Fundo, RS :

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | Palmas

Avenida Bento Munhoz da Rocha Neto, s/nº. PRT 280, Trevo da Codapar. CEP: 85.555-000 Palmas-PR
Fone: (046) 3262-6092

Biotrigo Genética, 2016. 228 p.

Bibliografia complementar

FUNDAÇÃO INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ. Recomendações técnicas para a cultura do trigo no estado do Paraná – 1986. Fundação Instituto Agrônômico do Paraná. Londrina: IAPAR, 1986. 101 p.

RECOMENDAÇÕES técnicas para a cultura do trigo no Paraná - 1993. Londrina:

IAPAR, 1993. 102 p. (Circular nº 78)

RECOMENDAÇÕES técnicas para a cultura do trigo no Paraná - 2011. Londrina:

IAPAR, 2010

RECOMENDAÇÕES técnicas para a cultura do trigo no Paraná - 2012. Londrina:

IAPAR, 2011.

Componente curricular: CULTURAS II

Período letivo: 6º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Estudar as bases conceituais úteis para a produção de plantas de lavoura de primavera/verão: Soja, Feijão, Milho, Batata, Arroz e cana-de-açúcar; Origem e distribuição geográfica; Importância econômica nos níveis mundial e regional; Estatística de produção; Zoneamento Agroclimático; Características de clima e solo;

Características agrônômicas, resposta fisiológica e fatores de produção e técnicas de cultivo; Morfologia; Fenologia e estágios de crescimento; Ciclo vegetativo; Cultivares e características buscadas pelo melhoramento genético; Semeadura, plantio, espaçamentos e densidade; Rotação de culturas, manejo do solo e tratamentos culturais; Produtos e subprodutos; Mercado e comercialização; Aspectos das

principais plantas invasoras, pragas e doenças demonstrando a relação da produção de plantas com os demais componentes curriculares do curso de Agronomia.

Bibliografia básica

BORÉM, Aluizio; GALVÃO, João Carlos Cardoso; PIMENTEL, Marcos Aurélio. Milho:

do plantio à colheita. Viçosa: UFV, 2015.

SEDIYAMA, Tuneo; SILVA, Felipe; BORÉM, Aluizio. Soja: do plantio à colheita. Viçosa:

UFV, 2015.

VIEIRA, Clibas; PAULA JR, Trazilbo José de. Feijão. 2 ed. Viçosa: UFV, 2013.

Bibliografia complementar

BORÉM, Aluizio; FREIRE, Eleusio. Algodão: do plantio à colheita.

CARNEIRO, José Eustáquio, PAULA JR, Trazilbo de; BORÉM, Aluizio. Feijão: do

plantio à colheita. Viçosa: UFV, 2014.

LOPES, Cláudio Hartkopf. Tecnologia de Produção de Açúcar de Cana. São Carlos:

EDUFSCar, 2011.

FORNASIERI FILHO, Domingos; FORNASIERI, José Luiz. Manual da cultura do sorgo.

FUNEP, 2009.

BORÉM, Aluizio; PIMENTEL, Leonardo; PARRELLA, Rafael. Sorgo: do plantio à

colheita. Viçosa: UFV, 2014.

FORNASIERI FILHO, Domingos. Manual da Cultura do Milho. FUNEP, 2007.

Componente curricular: FITOPATOLOGIA II

Período letivo: 6º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Métodos de controle de doenças de plantas: físico, químico, biológico e cultural. Controle integrado. Estudo das doenças causadas por agentes fitopatogênicos em culturas de interesse econômico, de acordo com a classificação de Mac New, abrangendo reconhecimento e recomendações de controle. Técnicas de coleta de material para exame fitopatológico.

Bibliografia básica

BERGAMIM FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIN, L; et al. Manual de Fitopatologia Vol2 4 ed. São Paulo: Ceres, 2005. 663 p.

BERGAMIM FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIN, L; et al. Manual de Fitopatologia Vol 1 4 ed. São Paulo: Ceres, 2011. 704 p.

Bibliografia complementar

BETTIOL, W.; MORANDI, M.A.B. Biocontrole de doenças de plantas:
Uso e

perspectivas. Jaguariuna: EMBRAPA, 2009. 341 p.

BONETI, J.I.S.; RIBEIRO, L.G.; KATSURAYAMA, Y. Manual de identificação de doenças e pragas da macieira. Florianópolis: EPAGRI, 1999. 149 p.

LOPES, C. A. & QUEZADO-SOARES, A.M. Doenças bacterianas das hortaliças:

diagnose e controle. Brasília: EMBRAPA - CNPH, 1997. 70 p.

MILANI, D.; FERREIRA, F.A. Diagnóstico Visual e Controle de Doenças Abióticas e Bióticas do Eucalipto no Brasil. Viçosa: UFV, 2002. 98 p.

REIS, E.; FORCELINI, C.A.; REIS, A. Manual de fungicidas – Guia para o controle químico de doenças de plantas. Florianópolis: Insular, 2001. 176 p.

REIS, E.M. Previsão de doenças de plantas. Passo Fundo: UPF, 2004. 316 p.

Revisão Anual de Patologia de Plantas, Ed. LUZ, W. C. da., Passo Fundo. Revista Fitopatologia Brasileira, Sociedade Brasileira de Fitopatologia, Brasília.

ROMEIRO, R.S. Controle biológico de doenças de plantas: fundamentos. Viçosa: UFV, 2007. 269 p.

SARTORATO, A.; SEIJAS, C.A.R.; YOKOYAMA, M. Principais doenças e pragas do feijoeiro comum no Brasil. Goiania: Embrapa, 1983. 54 p. (Documentos. CNPAF v.5).

Componente curricular: MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

Período letivo: 6º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: História e desenvolvimento da mecanização agrícola. Motores de combustão interna e seus constituintes. Sistema de alimentação, arrefecimento e lubrificação; Mecanismos de transmissão; Ajuste de lastro e bitola; Pneus; Manutenção de tratores; Operação e cuidados com tratores agrícolas; Meios de potência do trator. Estudo de máquinas e implementos agrícolas de tração manual, mecânica e animal para o preparo do solo, semeadura, plantio e transplante e tratamentos culturais das plantas; Máquinas para colheita; Seleção, uso, regulagem e manutenção das máquinas e implementos agrícolas; Planejamento e custos em sistemas mecanizados; Dimensionamento de parques de máquinas e implementos e planejamento e projetos de mecanização; Agricultura de precisão.

Bibliografia básica

MIALHE, L. G. Manual de mecanização agrícola. São Paulo: Agronômica Ceres, 1974.

301 p.

PORTELLA, J. A. Semeadoras para plantio direto. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 249 p.

SILVEIRA, G. M. As máquinas para colheita e transporte. São Paulo: Globo, 1991. 184 p.

Bibliografia complementar

BALASTREIRE, L. A. Máquinas agrícolas. São Paulo: Manole, 1990, 307 p.

MIALHE, L. G. Máquinas motoras na agricultura. São Paulo: EPU, 1980.

MIALHE, L.G. Máquinas agrícolas ensaios & certificação. Piracicaba: Shekinah, 1997.

Cap.11, p.551-570.

SILVEIRA, G. M. O preparo do solo: implementos corretos. Rio de Janeiro: Globo, 1988.

243 p.

SILVEIRA, G. M. As máquinas para plantar. Rio de Janeiro: 1989. 257 p.

SILVEIRA, G.

M. Os cuidados com o trator. Rio de Janeiro: 1987. 245 p.

Componente curricular: CONSTRUÇÕES RURAIS

Período letivo: 6º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Fundamentos dos materiais de construção: tipos, características; seleção e dimensionamento dos elementos estruturais e partes complementares de uma edificação; técnicas de construção: noções de características construtivas das principais instalações rurais; noções de instalações elétricas e hidráulico-sanitárias; prevenção e ao combate a incêndio e a desastres; sustentabilidade e ambiência nas construções rurais; projetos de instalações rurais: elaboração de orçamento e memorial descritivo.

Bibliografia Básica

CALIL JUNIOR, Carlito; LAHR, Francisco Antonio Rocco; DIAS, Antonio Alves. Dimensionamento de elementos estruturais de madeira. São Paulo: Manole, 2003. viii, 152 p.

FREIRE, Wesley Jorge; BERALDO, Antonio Ludovico (Coord.). Tecnologias e

materiais alternativos de construção. Campinas: Unicamp, 2003. 333 p.

LEONHARDT, F./MONNIG, E. Construções de Concreto – Vol. I: Princípios Básicos do Dimensionamento de Estruturas de Concreto Armado. Rio de Janeiro: Interciência, 1977, 308p.

Bibliografia Complementar

LEONHARDT, F./MONNIG, E. Construções de Concreto – Vol. II: Casos Especiais Dimens. de Estruturas de Concreto Armado. Rio de Janeiro: Interciência, 1978, 162p.

LEONHARDT, F./MONNIG, E. Construções de Concreto – Vol. III: Princípios Básicos sobre a Armação de Estruturas de Concreto Armado. Rio de Janeiro: Interciência, 1978, 274p.

SALGADO, Julio Cesar Pereira. Técnicas e práticas construtivas para edificação. 2. ed.

rev. São Paulo: Érica, 2009. 320 p.

BORGES, Alberto Nogueira. Curso prático de cálculo em concreto armado: projetos de

edifícios. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010. 251p.

PEREIRA, Milton Fischer. Construções rurais. 2 ed. São Paulo: Nobel, 1983. v. 1.

FABICHAK, Irineu. Pequenas construções rurais. 4 ed. São Paulo: Nobel, 1980. 118 p.

CARNEIRO, Orlando. Construções rurais. 11 ed. São Paulo: Nobel, 1984. 719 p.

Componente curricular: NUTRIÇÃO ANIMAL

Período letivo: 6º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Princípios da nutrição animal: nutrientes, classificação, composição e valor nutritivo dos principais alimentos e seus subprodutos utilizados na

alimentação animal; Importância da análise dos alimentos destinados à alimentação animal; Necessidades nutricionais dos animais; Digestão dos alimentos; Fatores que afetam o consumo; Princípios nutritivos: das proteínas, dos lipídios, dos glicídios, das vitaminas, dos minerais e dos aditivos; Suplementação animal.

Bibliografia básica

ANDRIGUETTO, J. M. Nutrição animal. São Paulo: Nobel, v. 2, 1984.

MUEHLMANN, Luiz Danilo; PFAU, Luiz Augusto; SILVA, José Carlos Caldasso da. Produção de leite a pasto: pastagens anuais de inverno, procedimentos para intensificar a produção. Curitiba: EMATER, 2000. 56 p. (Série Informação Técnica v. 54) NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. Nutrients requirements of beef cattle. 7.ed.

Washington, D.C.: 2001. 244p.

Bibliografia complementar

CHURCH, D. C.; MALUENDA, P. D. El rumiante: fisiología digestiva y nutrición. Acribia, 1993. 641 p.

GOMES, P. Forragens fartas na seca. 6. ed. São Paulo: Nobel, 1983. 233 p

ISLABÃO, N. Manual de cálculos de rações para os animais domésticos. 3 atualizada e ampliada. Porto Alegre: Sagra, 1984. 177 p.

MAYNARD, L. A.; FIGUEIREDO, A. B. N. Nutrição animal. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1984. 726 p.

OLIVEIRA, P. M. A. Alimentação dos animais monogástricos: suínos, coelhos e aves. 2.

ed. São Paulo: Roca, 1999, 245 p.

Componente curricular: AGROECOLOGIA E SUSTENTABILIDADE

Período letivo: 7º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Agroecologia conceitos e histórico. Princípios e processos agroecológicos. Definição de agroecossistemas. Processos e desenho populacionais de sistemas na dinâmica agricultura. Recursos genéticos e interações de espécies em comunidades de agroecossistemas. Diversidade, estabilidade e desenho de agroecossistemas. Perturbação, sucessão e manejo do agroecossistema. Agriculturas alternativas e agroecologia. Manejo ecológico de pragas, doenças e plantas espontâneas. Nutrição de plantas em agroecossistemas. Técnicas alternativas de manejo de agroecossistemas. Plano de transição agroecológica. Teorias do desenvolvimento econômico e emergência da noção de "desenvolvimento". A abordagem da sustentabilidade e das capacitações na formulação das políticas públicas. Abordagem histórica do desenvolvimento global e regional enquanto processo que integra as dimensões sociais, políticas, culturais, ambientais, éticas e econômicas. Campo como fornecedor de referenciais epistemológico, teórico e metodológico para problematizar o desenvolvimento orientado pela sustentabilidade.

Bibliografia básica

ALTIERI, M.A. 1999. Agroecologia: Bases científicas para uma agricultura sustentável.

Editora Nordan-Comunidade, Montevideo.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável.

Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2000

KHATOUNIAN, C. A. A reconstrução ecológica da agricultura. Botucatu: Agroecológica, 2001. 348p

ALMEIDA, J. A construção social de uma nova agricultura. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1998

BRANDENBURG, A, FERREIRA, A. D. (orgs.). Para pensar outra agricultura. Curitiba:

UFPR, 1998

FROELICH, J. M. DIESEL, V (orgs). Desenvolvimento rural: tendências e debates

contemporâneos. Ijuí: UNIJUÍ, 2006

Bibliografia complementar

ALTIERI, M. Agroecologia - a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. Porto Alegre: Universidade/UFRGS, 1998

CAPORAL, F. R. e COSTABEBER, J. A. Agroecologia: Alguns conceitos e princípios.

Brasília: MDA/SAF/DATER – IICA, 2004.

EMBRAPA. Marco de Referência em Agroecologia, Brasília, 2006. (disponível no site www.pronaf.gov.br/dater)

PRIMAVESI, A. Agroecologia: ecosfera, tecnosfera e agricultura. São Paulo: Nobel, 1997

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo. São Paulo: Nobel, 1988.

EHLERS, Eduardo. Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999.

KHATOUNIAN, Carlos Armênio. Produção de alimentos para o consumo doméstico no Paraná: caracterização e culturas alternativas. Londrina: IAPAR, 1994.

SCHLEUMER, Fabiana; OLIVEIRA, Oséias de (Org.). Estudo étnico-raciais. São Paulo:

UNICENTRO, 2009. 119 p. ISBN 9788579170119

Componente curricular: HIDRÁULICA, IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

Período letivo: 7º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Princípios de hidrostática; captação e armazenamento de água; princípios de hidrodinâmica; condutos sob pressão; adutoras por gravidade; bombas e adutoras por recalque; condutos livres; hidrometria. Planejamento da irrigação; demanda, disponibilidade e qualidade da água para irrigação; sistemas de irrigação: superfície, aspersão, gotejamento; manejo da irrigação. Definição e importância da drenagem agrícola; drenagem superficial e subterrânea; materiais, métodos e técnicas de drenagem.

Bibliografia básica

AZEVEDO NETTO, José M. de (Et al.). Manual de hidráulica. 8.ed. atual. São Paulo:

Edgard Blücher, 1998. 669 p.

GARCEZ, Lucas Nogueira; ALVAREZ, Guillermo Acosta. Hidrologia. 2.ed. rev. e atual.

São Paulo: E. Blücher, 1988. 291 p.

PINTO, N.L. S. et al. (...). Hidrologia básica. São Paulo: Blucher, 1976.

CRUCIANI, D.E. A drenagem na agricultura. São Paulo: Nobel, 1980. 337 p.

GARCEZ, L. N.; ALVAREZ, G. A.. Hidrologia. 2.ed. rev. e atual. São Paulo: E. Blücher, 1988. 291 p.

BARRETO, Geraldo Benedicto. Irrigação: princípios, métodos e prática. Campinas:

Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1981.

Bibliografia complementar

SALASSIER, Bernardo; SOARES, Antônio Alves; MANTOVANI, Everaldo Chartuni.

Manual de irrigação. 8 ed. Viçosa : UFV, 2008.

DAKER, Alberto. Captação, elevação e melhoramento da água: a água na agricultura .

6.ed. rev.ampl. - 1983. São Paulo: Freitas Bastos, 1983 v.2

DAKER, Alberto. Hidráulica aplicada à agricultura a água na agricultura. 6 ed. São

Paulo: Freitas Bastos, 1983. v. 1

QUINTELA, Antonio de Carvalho. Hidraulica. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1981. 539 p.

SILVESTRE, Paschoal. Hidráulica geral. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979. 316 p.

VILLELA, Swami Marcondes; MATTOS, Arthur. Hidrologia aplicada. São Paulo:

McGraw-Hill, 1975. 245 p.

MILLAR, Agustin A. Drenagens de terras agrícolas bases agronômicas. São Paulo:

McGraw-Hill, 1978. 276 p

DAKER, Alberto. Irrigação e drenagem: a água na agricultura. 6.ed. Rio de Janeiro:

Freitas Bastos, 1984.

REICHARDT, K; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e

aplicações. Barueri: Manole, 2004. 478p.

CHOW, V. T.; MAIDMENT, D. R.; MAYS, L. W. Hidrologia aplicada. Tradução de SALDARRIAGA, J. G. São Paulo: McGraw-Hill, 1994. 584p.

LIBARDI, P. L. Dinâmica da água no solo. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005. 329p.

MANTOVANI, Everardo Chartuni; PALARETTI, Luiz Fabiano; BERNARDO, Salassier.

Irrigação: princípios e métodos. 3. ed. atual. Viçosa, MG: UFV, 2009. 355p.

TIBAU, Arthur . Oberlander, Técnicas modernas de Irrigação. 5 ed. São Paulo: Nobel, 1986.

WITHERS, Bruce; VIPOND, Stanley. Irrigação: projeto e prática. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1984. 339 p.

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

FRIZZONE, J.A.; ANDRADE JÚNIOR, A.S. de; SOUZA, J.L. M.de; ZOCOLER, J.L. Planejamento da Irrigação: análise de decisão de investimento. Brasília:

EMBRAPA, 2005. 627p.

Componente curricular: BOVINOCULTURA DE LEITE

Período letivo: 7º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Contextualização da bovinocultura de leite, sistemas de produção, manejo produtivo, reprodutivo, nutricional e sanitário, instalações e equipamentos, planejamento, gerenciamento e evolução de rebanhos, principais enfermidades e distúrbios metabólicos, aspectos de obtenção higiênica e da qualidade do leite.

Bibliografia básica

PEDREIRA, Carlos Guilherme Silveira (ed.) [Et al]. Produção de ruminantes em pastagens. Piracicaba: FEALQ, 2007. 472 p.

PEIXOTO, Aristeu M.; MOURA, José C.; FARIA, Vidal P. Bovinocultura leiteira - fundamentos da exploração racional. Fealq, 580p., 2000.

DEGASPERI, Sylvio A. R.; PIEKARSKI, Paulo R. B. Bovinocultura leiteira:

planejamento, manejo, instalações. Curitiba: Chain, 1988.

Bibliografia complementar

LEDIC, Ivan Luz. Manual de bovinotecnia leiteira: alimentos: produção e fornecimento.

São Paulo, SP: Varela, 160 p., 2002.

KLUTHCOUSKI, João; STONE, Luís F.; AIDAR, Homero. Integração Lavoura-Pecuária.

Embrapa, 570p. 2003.

LAZZARINI NETO, Sylvio. Cria e cria. São Paulo: SDF, 1994. 108 p

CHAPAVAL, Lea; PIEKARSKI, Paulo R. B. Leite de qualidade: manejo reprodutivo, nutricional e sanitário. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

MARTIN, Luiz Carlos Tayarol. Bovinos: volumosos suplementares. São Paulo: Nobel, 1997. 143 p.

Componente curricular: ECONOMIA RURAL E COMERCIALIZAÇÃO AGRÍCOLA

Período letivo: 7º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Introdução à economia. Lei da oferta e da procura. Elasticidade. Monopólio e competição monopolística. Princípios da macroeconomia e microeconomia. Formação histórica da agricultura brasileira e relação com o desenvolvimento urbano-industrial. Agricultura familiar e ruralidades contemporâneas: multifuncionalidade e pluriatividade agrícola. Principais instituições e políticas públicas de desenvolvimento rural. Agronegócio brasileiro. Introdução a comercialização. Mercado interno e externo de produtos agropecuários e florestais. Barreiras internacionais. Teorias de comércio exterior. Blocos econômicos.

Bibliografia básica:

BACHA, C. J. C. Economia e Política Agrícola no Brasil Ed. Atlas, 2004

GRASSI MENDES, J.T. Economia agrícola, princípios básicos e aplicações. Ed. ZNT, 1998.

MÜLLER, Antônio. Manual de Economia Básica. Petrópolis, Rio de Janeiro, 1998, 261 p.

RIES, L.R; ANTUNES, L.M. Comercialização agropecuária: mercado futuro e de

opções. Guaíba: Agropecuária, 2000. 141 p.

ANTUNES, L. M. Gerência Agropecuária. 2 ed. Guaíba: Agropecuária, 2001.

BONACINI, L. A. A Nova Empresa Rural. Cuiabá: SEBRAE/ MT, 2000.

Bibliografia complementar:

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | Palmas

Avenida Bento Munhoz da Rocha Neto, s/nº. PRT 280, Trevo da Codapar. CEP: 85.555-000 Palmas-PR
Fone: (046) 3262-6092

ARBAGE, A. P. Fundamentos de Economia Rural Ed. Argos, 2006
LABAT, E.N. Teoria e Prática de Comércio Exterior, São Paulo, Editora Aduaneiras. LOPES VAZQUEZ, J. Comércio Exterior Brasileiro. 4 ed - São Paulo: Atlas, 1999 MENDES, J; PADILHA JUNIOR, J. Agronegócio: uma abordagem econômica. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2007. 369 p.
RATTI, B. Comércio Exterior e Câmbio. São Paulo: Aduaneiras, 2000.

SILVA TAGLIACOLLO, L.A. Logística no Comércio Exterior. 1 ed. São Paulo:

Aduaneiras 2004.

MANKIW, N.G. Introdução a Economia - Princípios de Micro e Macroeconomia, Editora *Campus*, 2009.

PLÍNIO, D.B. Manual de Economia. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 1996. SILVA, A. T. Iniciação a economia. São Paulo: Atlas, 2000. 275p.

Componente curricular: SOCIOLOGIA RURAL

Período letivo: 7º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: A sociologia como ciência. A sociologia rural no Brasil. Concepção teórica sobre o rural e o urbano. As relações entre o rural e o urbano. Posse e uso da terra e relações sociais de produção. História da agricultura brasileira. Questões agrárias e capitalismo no Brasil. Estrutura fundiária e concentração de terra no Brasil. História e contexto atual da Reforma Agrária. A diversidade social e cultural da população rural no Brasil (afrodescendentes, imigrantes europeus e asiáticos, indígenas). Movimentos sociais no campo brasileiro. Cooperativismo, associativismo e sindicalismo Rural. Relações sociais na agricultura familiar, agricultura camponesa e empresarial. Conflitos sociais na agricultura brasileira. As redefinições demográficas e o novo perfil das famílias rurais. As novas ruralidades

e a reconstrução dos espaços rurais. Estudos de situações da realidade local e regional.

Bibliografia básica:

ABRAMOWAY, R. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. São Paulo, Rio de Janeiro, Campinas: Hucitec/ANPOCS, 1992

MARTINS, J. S. (org). Introdução crítica à sociologia rural. São Paulo: Hucitec, 1986. SZMRECSÁNYI, T. Pequena História da Agricultura no Brasil. São Paulo, Ed. Contexto, 1990

GRAZIANO DA SILVA, J. A nova dinâmica da agricultura brasileira.
Campinas:

UNICAMP, 1996. 217p.

RIOS, José Arthur. O que é e como surgiu a sociologia rural. In: Ciência & Trópico, Recife, p. 85-103 jan./jun. 1979.

Bibliografia complementar:

ALMEIDA, J. A construção social de uma nova agricultura. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1998

BRANDENBURG, A, FERREIRA, A. D. (orgs.). Para pensar outra agricultura.
Curitiba:

UFPR, 1998

FROEHLICH, J. M. DIESEL, V (orgs). Desenvolvimento rural: tendências e debates

contemporâneos. Ijuí: UNIJUÍ, 2006

SCHLEUMER, Fabiana; OLIVEIRA, Oséias de (Org.). Estudo étnico-raciais. São Paulo:

UNICENTRO, 2009. 119 p. ISBN 9788579170119

SCHNEIDER, S. A pluriatividade na agricultura familiar. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2003 BUAINAIN, Antônio Márcio; ALVES, Eliseu; SILVEIRA, José Maria da; NAVARRO, Zander (Org.). O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de

um novo padrão agrário e agrícola. Brasília, DF: Embrapa, 2014. 1182 p.

MARTINS, José de Souza. Capitalismo e tradicionalismo: estudos sobre as

contradições da sociedade agrária no Brasil. São Paulo: Pioneira, 1975. 161 p.

MARTINS, José de Souza. Os camponeses e a política no Brasil: as lutas sociais no

campo e seu lugar no processo político. Petrópolis: Vozes, 1981. 185 p.

SILVA, José Graziano da. A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil. Rio de Janeiro: Zahar, 1982. 192 p. (Coleção agricultura e sociedade)

SILVA, José Graziano da. O novo rural brasileiro. 2 ed. Campinas: Unicamp, 1999. xvi, 151 p.

SILVA, José Graziano da. O que é questão agrária. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1993.

109 p.

CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil, ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio (org.). Dicionário da Educação do Campo. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

Componente curricular: SILVICULTURA

Período letivo: 7º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Conceito e importância da silvicultura e dos recursos florestais. Benefícios diretos e indiretos das florestas. Reconhecimento de espécies florestais nativas e exóticas. Espécies potenciais no Brasil e no Paraná. Silvicultura e tratamentos silviculturais, manejo e exploração de florestas nativas e plantadas. Produção de sementes e mudas: planejamento de viveiros e produção

de espécies vegetais.

Bibliografia básica:

CARNEIRO, J.G. de A. Produção e Controle de Qualidade de Mudanças Florestais.

Curitiba: UFPR/FUPEF, 1995.

CARVALHO, P.E.R. Espécies Arbóreas Brasileiras. Brasília: Embrapa Informação

Tecnológica; Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2003.

GOMES, J.M.; PAIVA, H.N. de. Viveiros Florestais: Propagação sexuada. Viçosa:

Editora UFV, 2011.

HIGMAN, S.; MAYERS, J.; BASS, S.; JUDD, N.; NUSSBAUM, R. Manual do Manejo Florestal Sustentável. Viçosa: Editora UFV, 2015.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. Legislação Florestal do Paraná. Disponível em:

www.iap.pr.gov.br.

LAMPRECHT, H. Silvicultura nos Trópicos: Ecossistemas florestais e respectivas espécies arbóreas - possibilidades e métodos de aproveitamento sustentado. Eschoborn, GTZ, 1990.

MACHADO, S. do A.; FIGUEIREDO FILHO, A. Dendrometria. Guarapuava: Unicentro, 2006.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Legislação Florestal Brasileira. Disponível em:

www.mma.gov.br.

NAPPO, M.E.; OLIVEIRA NETO, S.N. de; MATOS, P.H.V. de. Sistemas Agroflorestais.

São Paulo: LK Editora, 2012.

PIRES, I.E.; RESENDE, M.D.V.; SILVA, R.L., RESENDE JUNIOR, M.F.R. Genética Florestal. Viçosa: Arka, 2011.

Bibliografia complementar:

ALFENAS, A.C.; ZAUZA, E.A.V.; MAFIA, R.G.; ASSIS, T.F. de. Clonagem e Doenças de Eucalipto. Viçosa: Editora UFV, 2004.

CAMPOS, J.C.C.; LEITE, H.G. Mensuração Florestal: Perguntas e Respostas. Viçosa:

Editora UFV, 2006.

GONÇALVES, J.L. de M.; BENEDETTI, V. Nutrição e Fertilização Florestal. Piracicaba:

IPEF, 2005.

MACHADO, C.C. Colheita Florestal. Viçosa: UFV, 2002.

MARTINEZ, D.T.; HIGA, A.R.; LINGNAU, C.; SILVA, I.C. Escolha de Espécies, Planejamento e Sistemas de Produção para Reflorestamentos em Pequenas Propriedades do Estado do Paraná. Curitiba: Editora UFPR/FUPEF, 2012.

REZENDE, J.L.P. de; OLIVEIRA, A.D. de. Análise Econômica e Social de Projetos Florestais. Viçosa: Editora UFV, 2001.

ZARIN, D.J.; ALVAPATI, J.R.R.; PUTZ, F.E.; SCHMINK, M. As Florestas Produtivas dos Neotrópicos: Conservação por meio do manejo sustentável? São Paulo: Peirópolis; Brasília, DF: Instituto Internacional de Educação do Brasil, 2005.

Componente curricular: BIOTECNOLOGIA AGRÍCOLA

Período letivo: 7º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: História, importância e aplicações da biotecnologia. Cultura de células, tecidos

e órgãos: fundamentos e aplicações. Marcadores genéticos e moleculares. Engenharia

genética: conceitos e aplicações. Organismos geneticamente modificados, ética e

biossegurança.

Bibliografia básica

BORÉM, A. História da Biotecnologia. Biotecnologia, Ciência & Desenvolvimento, Brasília, ano VIII, n. 34, 2005. pp. 10 – 13. Disponível em: <<http://www.biotecnologia.com.br/revista/bio34/bio34.pdf>>.

BORÉM, A.; ROMANO, E.; SÁ, M.F.G. de. Fluxo Gênico e Transgênicos. Viçosa: Editora UFV, 2007.

FALEIRO, F.G.; ANDRADE, S.R.M.; REIS JUNIOR, F.B. Biotecnologia: estado da arte e

aplicações na agropecuária. Planaltina: Embrapa, 2011. Disponível em:

<www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/.../LivroFaleiro01.pdf>.

SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. Fundamentos de Genética. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan, 2013.

Bibliografia complementar

ALBERS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.;

ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular. Porto Alegre:

Artmed, 2012. BORÉM, A. Melhoria de Espécies Cultivadas. Viçosa: Editora UFV, 2005.

EÇA, L.P. Biologia Molecular: Guia Prático e Didático. Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2004.

LODISH, H.; BERK, A.; MASTUDAIRA, P.; KAISER, C.A.; KRIEGER, M.; SCOTT, M.P.; ZIPURSKI, L.. DARNELLE, D. Biologia Celular e Molecular. Porto Alegre:

Artmed, 2005. RIBEIRO, J.M.; PINTO, M. dos S.T.; D'ISEP, M. da S.P.; OLIVEIRA, G.A.G de. Produção e Análise de Plantas Transgênicas: Conceitos e informações básicas. Guaíba: Agrolivros, 2012.

Componente curricular: FRUTICULTURA

Período letivo: 7º

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | Palmas

Avenida Bento Munhoz da Rocha Neto, s/nº. PRT 280, Trevo da Codapar. CEP: 85.555-000 Palmas-PR
Fone: (046) 3262-6092

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Conceito e importância da fruticultura nos aspectos econômicos, social e alimentar. Exigências ecológicas e classificação das plantas frutíferas. Propagação de plantas. Instalação de viveiros e pomares. Dormência em fruteiras temperadas. Poda de fruteiras. Manejo de plantas e tratamentos culturais. Poda. Planejamento de pomares comerciais. Conservação pós-colheita e comercialização.

Bibliografia básica

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manejo. 2.ed., atual. e ampl. Lavras: UFLA, 2005.

GOMES, Pimentel. Fruticultura brasileira. 13.ed. São Paulo: Nobel, 2007.

PENTEADO, S.R. Fruticultura orgânica: formação e condução. 2 ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2010.

SOUSA, J.S.I. Poda das plantas frutíferas: o guia indispensável para o cultivo de frutas.

Nova ed., rev. e atual. São Paulo: Nobel, 2005. 191 p.

Bibliografia complementar:

BRUCKNER, C.H. Fundamentos do melhoramento de fruteiras. UFV, 2008.

BRUCKNER, C.H. Melhoramento de fruteiras de clima temperado. Editora UFV, 2002. CALBO, A.G.; LUENGO, R.F.A. Embalagens para comercialização de hortaliças e frutas no Brasil. Embrapa, 2010.

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A. (Coord.). Ecofisiologia de fruteiras: abacaxizeiro,

maracujazeiro, manga, bananeira e cacauete. São Paulo: Nobel, 1998. 111 p.

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: glossário.

Lavras: UFLA, 2006. 256 p.

CORTEZ, L.A.B.; HONÓRIO, S.L.; MORETTI, C.L. Resfriamento de frutas e

hortaliças.

Embrapa, 2002.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Irrigação e fertirrigação em fruteiras e hortaliças. Embrapa, 2011.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Processamento mínimo de frutas e hortaliças – Tecnologia, qualidade e sistemas de embalagem. Embrapa, 2011. FACHINELLO, J.C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J.C. (Edt.).

Propagação de plantas frutíferas. Brasília: Embrapa, 2005. 221 p.

FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. Fruticultura: fundamentos e

práticas. Pelotas: UFPEL, 1996. 311 p.

GOMES, P. Fruticultura brasileira. 13.ed. São Paulo: Nobel, 2007. 446 p.

MINAMI, K. Produção de mudas de alta qualidade. 2010.

PENTEADO, S.R. Enxertia e poda de fruteiras – Como fazer mudas e podas. Via orgânica, 2010.

SIMÃO, S. Tratado de fruticultura. Piracicaba: FEALQ, 1998. 760 p.

SIQUEIRA, D.L.; PEREIRA, W.E. Planejamento e implantação de pomar. Viçosa:

Aprenda Fácil, 2000. 172 p.

8º PERÍODO

Componente curricular: DEFESA FITOSSANITÁRIA

Período letivo: 8º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Pesquisa e Desenvolvimento de Defensivos. Noções de Legislação Fitossanitária Internacional. Toxicologia dos Defensivos. Classificação e modos de ação dos Inseticidas, Acaricidas, Nematicidas, Fungicidas, Raticidas e Fumigantes. Formulações e adjuvantes. Tecnologia de aplicação: princípios

básicos, alvo, fatores que afetam a qualidade, equipamentos e acessórios, calibração e manutenção dos equipamentos. Cuidado no uso de defensivos agrícolas. Receituário Agrônômico.

Bibliografia básica:

ALMEIDA, P.J. Intoxicação por agrotóxicos – informações selecionadas para abordagem clínica e tratamento. 2002. 168 p.

COMPÊNDIO de defensivos agrícolas: guia prático de defensivos fitossanitários para

uso agrícola. 7.ed., rev. E atual. São Paulo: Andrei, 2005. 1141 p.

MINGUELA, J.V.; CUNHA, J.P.A.R. Manual de aplicação de produtos fitossanitários.

2010. 588 p.

SILVA JÚNIOR, Décio Ferraz. Legislação federal: agrotóxicos e afins. Piracicaba:

FEALQ, 2008. 434 p.

SILVA JÚNIOR, Décio Ferraz. Legislações estaduais: agrotóxicos e afins. Piracicaba:

FEALQ, 2006. 408 p.

Bibliografia complementar:

BULL, David. Pragas e venenos: agrotóxicos no Brasil e no terceiro mundo. Petrópolis:

Vozes, 1986. 235 p.

CHABOUSSOU, Francis; GUAZZELLI, Maria José. Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: (a teoria da trofobiose). Porto Alegre: L&PM, 1987, c.1980. 253 p.

FERRARI, Antenor. Agrotóxicos: a praga da dominação. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1985. 87 p.

FOWLER, Rossana Baldanzi; NIEWEGLOWSKI, Ana Márcia Altoé; MEDEIROS, Maria Lúcia Maranhão Biscaia de. Levantamento quantitativo e qualitativo dos

princípios ativos de agrotóxicos utilizados e das principais culturas agrícolas nas bacias hidrográficas do Paraná no ano de 1984. Curitiba: Secretaria Especial do Meio Ambiente, 1989. 95 p.

GRUPO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA. Guia de fungicidas agrícolas. Piracicaba:

Livroceres, 1986. 281 p.

RÜEGG, Elza Flores. O IMPACTO dos agrotóxicos: sobre o ambiente, a saúde e a sociedade. 2. ed. São Paulo: Ícone, 1991 94 p. (Coleção Brasil agrícola)

SUBSTÂNCIAS tóxicas em agricultura, pecuária e produtos domissanitários: nova

classificação toxicológica. 2.ed., atual. São Paulo: Andrei, 1987. 229 p.

VELLOSO, José A. R. de O.; GASSEN, Dirceu N.; JACOBSEN, Luiz A. Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas com pulverizadores de barra. Passo Fundo: CNPT, 1984. 50 p. (Embrapa - cnpt - Documentos ; 5)

Componente curricular: OLERICULTURA

Período letivo: 8º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Inserção da olericultura na horticultura. Classificação, aspectos genéticos, ecofisiológicos e nutricionais das hortaliças. Propagação de olerícolas. Manejo do solo em olericultura. Manejo de plantas daninhas, doenças e pragas. Sistemas de irrigação para olericultura. Colheita, pós-colheita, industrialização, embalagem e comercialização de hortaliças. Cultivo protegido. Principais famílias botânicas e interesse e seus respectivos manejos.

Bibliografia básica

ANDRIOLO, J.L. Olericultura geral: princípios e técnicas. 1ª ed. Santa Maria: UFSM, 2002, 158p

FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis. Novo manual de olericultura:

agrotecnologia

moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2.ed. Viçosa: UFV, 2003. 412 p. SOUZA, Jacimar Luiz de; RESENDE, Patrícia. Manual de horticultura orgânica. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 560 p

Bibliografia complementar

FONTES, Paulo Cezar Rezende (Ed.). Olericultura: teoria e prática. Viçosa: UFV, 2005.

486 p.

EMATER – Paraná. Manual técnico de olericultura. 5 ed. Revisada e amplificada, Curitiba, 1997. 204p. (Informação Técnica, 11).

EMATER – Paraná. Olericultura orgânica. Por Alexandre Fernando Popia, Homero Amaral Cidade Junior e Rosângela de Almeida. Curitiba, 2000. 72 p.

NETO, J. F. Manual de horticultura ecológica: Auto suficiência em pequenos espaços.

São Paulo: Nobel, 1995. 141 P

CAMARGO, L. S. As hortaliças e seu cultivo. Campinas: Fundação Cargill, 1984. 448p.

Componente curricular: MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA

Período letivo: 8º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Classificação de terras: Sistema de Classificação da Aptidão Agrícola das Terras. Degradação física do solo: princípios, conceitos, compactação do solo, estrutura do solo, porosidade do solo, resistência à penetração, infiltração de água, retenção de água. Degradação química do solo: princípios, conceitos, formação, degradação e estabilização da matéria orgânica do solo. Erosão do solo: tipos de erosão, agentes erosivos, fases da erosão fatores que afetam a erosão do solo, avaliação de perda de solo por erosão. Práticas de controle de

erosão eólica. Práticas de controle da erosão hídrica do solo: práticas mecânicas, edáficas e vegetativa. Sistemas de preparo e manejo do solo. Plantas de cobertura, rotação e sucessão de culturas. Manejo conservacionista do solo. Planejamento conservacionista. Agricultura de precisão. Conservação da água na agricultura. Parâmetros de qualidade de águas superficiais e subsuperficiais. Relação entre manejo do solo e adubação na qualidade da água.

Bibliografia básica

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. 7.ed. São Paulo: Ícone, 2010. 355 p.

PRUSKI, F.F. Conservação de Solo e Água Viçosa: UFV, 2006.

SCHNEIDER, P. R., GIASSON, E., KLAMT, E. Classificação da aptidão agrícola das terras: um sistema alternativo. Guaíra: Agrolivros, 2007. 70 p.

Bibliografia complementar

GUERRA, A. J. T., SILVA, A. S., BOTELHO, R. G. M. Erosão e conservação dos solos:

conceitos, temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ. Manejo integrado de solos em microbacias hidrográficas. Londrina: IAPAR, 1996. 312 p.

KAVALERIDZE, W. C. Nossos solos: formação do solo, vida dinâmica do solo,

tratamento e conservação do solo. 3 ed. Curitiba: Gráfica Voz do Paraná, 1978. 168 p.

LEPSCH, I. F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

178 p.

Componente curricular: PLANTAS MEDICINAIS, CONDIMENTARES E AROMÁTICA

Período letivo: 8º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Histórico e inserção do estudo das plantas medicinais na agronomia. Importância dos estudos em etnobotânica para a área de plantas medicinais. Morfologia interna e externa, sistemática e estruturas secretoras. Ecofisiologia. Biossíntese, identificação e extração de metabólitos secundários. Métodos de propagação. Biotecnologia e melhoramento. Nutrição e adubação. Controle de plantas daninhas, doenças e pragas. Irrigação. Colheita, pós-colheita secagem, beneficiamento e armazenamento. Plantas de importância alimentar e tóxicas.

Bibliografia básica:

CORREA JUNIOR, C.; MING, L. C., SCHEFFER, M. C. Cultivo de plantas medicinais, aromáticas e condimentares. Jaboticabal: FUNEP, 1994, 162p.

CASTRO, L. O.; CHEMALE, V. M. Plantas Mediciniais, Condimentares e Aromáticas.

Guaíba: Agropecuária, 1995, 196p.

MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; CASTELLANI, D. C.; DIAS, J. E. Plantas medicinais.

Editora da UFV: Viçosa, 2000, 220p.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. Plantas Mediciniais no Brasil: nativas e exóticas

cultivadas. Nova Odessa: Plantarum, 2008, 544p.

Bibliografia complementar:

RIBEIRO, P. G. F; DINIZ, R. C. Plantas aromáticas e medicinais. Londrina: IAPAR, 2008, 218p.

PINTO, J. E. B. P.; BERTOLUCCI, S. K. V. Cultivo e processamento de plantas medicinais. Lavras: Editora da UFLA, 2002, 169p.

SIMÕES, C.M.O; SCHENKEL, E.P.; GOSMANN, G.; MELLO, J.C.P. DE; MENTZ, L.A. & PETROVICK, P.R. (org.). Farmacognosia: da planta ao medicamento.

Florianópolis: Editora da UFSC, 1999, 821p.

SOUZA, J. L.; RESENDE, P. Manual de Horticultura Orgânica. Viçosa: Aprenda Fácil, 2ªed., 2006, 843p.

Componente curricular: PRODUÇÃO E TECNOLOGIA DE SEMENTES

Período letivo: 8º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Formação das sementes. Características e propriedades físicas das sementes. Maturação. Germinação. Dormência. Sistemas de produção de sementes. Fisiologia. Fatores que afetam a viabilidade das sementes. Vigor e deterioração das sementes. Comercialização de sementes. Recentes avanços em produção e tecnologia de sementes. Análise de sementes.

Bibliografia básica

CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. Sementes: ciência, tecnologia e produção. 2. ed.

Jaboticabal: Funep, 2000.

MARCOS FILHO, J. Fisiologia de sementes de plantas cultivadas. Piracicaba: Editora FEALQ, 2005. 495p.

INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ. Produção de sementes em pequenas propriedades. Londrina: Instituto Agrônomo do Paraná, 1993. 112p. (IAPAR. Circular, 77).

Bibliografia complementar

EMBRAPA. Produção de sementes no âmbito da agricultura familiar: unidades coletivas

de multiplicação de sementes. Brasília: EMBRAPA, 2006.

QUEROL, Daniel. Recursos genéticos, nosso tesouro esquecido: abordagem

técnica e

sócio-econômica. Rio de Janeiro: ASPTA, 1993.

KRYZANOWSKI, F.C., VIEIRA, R.D., FRANÇA NETO, J.B. Vigor de sementes. Conceitos e Testes: Londrina: ABRATES, 1999. 218 p

SECRETARIA DO ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. Lei estadual e regulamento da produção e comércio de sementes e mudas. Curitiba: Secretaria da Agricultura do Paraná, 1998.

MARCOS FILHO, J. Produção de sementes de soja. Campinas: Fundação Cargil, 1986.

86p.

Componente curricular: EXTENSÃO RURAL

Período letivo: 8º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Histórico da extensão rural no Brasil; Fundamentos da Extensão Rural; Políticas de desenvolvimento rural. Modernização e Dualismo Tecnológico na Agricultura; Métodos de aprendizagem e educação rural; Educação indígena, quilombola, educação do campo e educação de jovens e adultos; Processos de comunicação e difusão de inovações; Planejamento e avaliação de programas de extensão;

Bibliografia básica

GRIGOLO, S.C.; NUNES, S. P. Assistência Técnica e Extensão Rural no Sul do Brasil:

práticas, avanços e limites metodológicos. Ijuí: Unijuí, 2013. 197 p.

OLINGER, G. Extensão rural: verdades e novidades. Florianópolis: EPAGRI, 1998.

113p.

SIMON, A. A. A extensão rural e o novo paradigma. Florianópolis: EPAGRI, 1996, 26p.

(EPAGRI, Documentos, 176) Extensão rural. I EPAGRI. II. Série.

Bibliografia complementar:

ASSOCIAÇÃO DE CRÉDITO E ASSISTÊNCIA RURAL DO PARANÁ. Métodos e Meios de Comunicação para Extensão Rural. Curitiba, 1982.

EMBRATER, Política e diretrizes de formação extensionista, Embrater, Brasília, 1987. FIGEIREDO, R. P. Extensão Rural, desenvolvimento e democracia. Brasília: Embrater, 1986. 70p.

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

GONÇALVES, A. M; PERPÉTUO, S. C. Dinâmica de grupos na formação de lideranças.

5 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000, 152p.

OLINGER, G. A extensão rural no Brasil. Florianópolis: EPAGRI, 1997.

_____. Êxodo Rural. Florianópolis: ACARESC, 1991.

Componente curricular: TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Período letivo: 8º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Definições e aplicações da tecnologia de alimentos; Higiene alimentar e matérias-primas; Aspectos básicos nutricionais e composição dos alimentos; Conservação e controle de qualidade de alimentos; Industrialização de alimentos de origem animal; Industrialização de alimentos de origem vegetal.

Bibliografia básica

CARVALHO, E.P. Princípios e métodos de conservação de alimentos de origem animal.

Lavras:UFLA/FAEPE, 2000. 100p.

CECCHI, Heloisa Máscia. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos.

2.ed. rev.

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manejo. 2.ed., atual. e ampl. Lavras: UFLA, 2005.

EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.

652 p.

GAVA, Altanir Jaime. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 284 p. ISBN 8521301324

MADRID VICENTE, Antonio; CENZANO, I.; VICENTE, J. M. Manual de indústrias dos alimentos. São Paulo: Varela, 1996. 599 p. ISBN 8585519207.

Bibliografia complementar:

ABREU, L.R. Processamento do leite e tecnologia de produtos lácteos.

Lavras: UFLA/FAEPE, 2005. 194p.

ABREU, L.R. Qualidade e processamento do leite. Lavras: UFLA/FAEPE, 2004. 87p.

AQUARONE, E.; BORZANI, W.; LIMA, U.A. Alimentos e bebidas produzidos por fermentação. São Paulo: Blucher, 1983. 243 p. (Vol. 5).

ARRUDA, Gillian Alonso. Manual de boas práticas: unidades de alimentação e nutrição.

2. ed. São Paulo: Varela, 2002. v.2

BENDER, Arnold E. Dicionário de nutrição e tecnologia de alimentos. 4. ed. São Paulo: Roca, 1982. 212 p. ISBN 0408001437.

CARELI, Roberta Torres. Higienização em agroindústrias de alimentos: Regina Célia

Santos Mendonça, Maria das Graças de Assis Bianchini. Brasília: LK- Editora, 2008.

123p. ISBN 9788587890535 (broch.).

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Processamento mínimo de frutas e hortaliças – Tecnologia, qualidade e sistemas de embalagem.

Embrapa, 2011. FELLOWS, P.J. Tecnologia do processamento de alimentos:

princípios e práticas. 2ª edição. Porto Alegre. Artmed, 2005.

HOBBS, Betty C.; ROBERTS, Diane. Toxinfecções e controle higiênico-sanitário de alimentos. São Paulo: Varela, 1999. xxviii, 376 p.

SILVA, João Andrade. Tópicos da tecnologia de alimentos. São Paulo: Varela, 2000. 227 p. ISBN 8585519517

Componente curricular: SEMINÁRIOS DE ESTÁGIO II

Período letivo: 8º

Carga Horária: 20 horas/aula

Ementa: Apresentação dos resultados obtidos no período de desenvolvimento das atividades do Estágio Supervisionado II. Os dados apresentados devem ser relativos ao projeto apresentado e desenvolvido no componente curricular Projetos de Pesquisa e Extensão.

Bibliografia básica:

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos da Metodologia Científica. 7. ed., São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia complementar:

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica. 5. ed., São Paulo: Atlas, 2007.

Componente curricular: ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO AGROPECUÁRIO

Período letivo: 9º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Principais teorias e funções administrativas; Empreendedorismo: perfil e

características de um empreendedor. Planejamento da empresa agropecuária: Conceitos, norteadores estratégicos, definição e tipologias estratégias. Custos de produção e renda da operação agrícola. Projetos agropecuários de investimento e custeio. Análise de investimentos e resultados. Planejamento e estratégia administrativa. Viabilidade econômica e financeira. Avaliações e perícias.

Bibliografia básica:

BARBOSA, Jairo Silveira. Administração rural a nível de fazendeiro. São Paulo: Nobel, 2009.

SILVA, Roni Antonio Garcia da. Administração Rural: teoria e prática. Curitiba: Juruá, 2009.

SANTOS, G.J.; MARION, J.C.; SEGATTI, S. Administração de custos na agropecuária.

3. Ed, São Paulo: Atlas, 2009.

Bibliografia complementar:

ANTUNES, Luciano Medici; RIES, Leandro Reneu. Gerência agropecuária: (análise de

resultados). Guaíba: Agropecuária, 1998. 240 p.

CASTRO, Antonio José Coelho de et al. Administração e planejamento da empresa rural. Curitiba: EMATER, 2001. 60 p.

CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração. 6. ed., rev. e atual. São Paulo: *Campus*, 2001,

MARION, J. C. Contabilidade Rural. São Paulo, Atlas, 2005. SENAR. Administração Regional do Estado do Paraná. Produtor na administração rural: Curitiba, 1996. 76 p.

Componente curricular: FLORICULTURA E PAISAGISMO

Período letivo: 9º

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Conceitos de floricultura e paisagismo. Importância econômica e social da floricultura. Sistemas de produção de flores e plantas ornamentais. Ecofisiologia de plantas ornamentais. Técnicas gerais para produção de flores e plantas ornamentais: solo, nutrição de plantas, manejo de plantas daninhas, doenças e pragas, irrigação. Colheita e pós-colheita de flores e plantas ornamentais. Sistemas de comercialização. Noções básicas de paisagismo e projetos paisagísticos. Elaboração de projetos de micro e macro paisagismo. Principais espécies vegetais usadas em paisagismo. A importância dos jardins no paisagismo. Técnicas de manejo de espécies vegetais empregadas no paisagismo.

Bibliografia básica

LORENZI, H. Palmeiras no Brasil: nativas e exóticas. Nova Odessa: Plantarum, 1996
KÄMPF, A. N. Produção Comercial de Plantas Ornamentais. 2ª Edição, 2005.
LORENZI, H.; SOUZA, H. M. Plantas Ornamentais no Brasil. Editora Plantarum Ltda, 1995.

TOMBOLATO, A. F. C. Cultivo Comercial de Plantas Ornamentais. IAC, 2004.

LIRA FILHO, J. A.; PAIVA, H. N.; GONÇALVES, W. Paisagismo – Princípios Básicos.

Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

Bibliografia Complementar

LIRA FILHO, J. A. Paisagismo: elementos de composição e estética. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.

PAULA JÚNIOR, T. J.; VENZON, M. 101 culturas: manual de tecnologias agrícolas.

Belo Horizonte: EPAMIG, 2007.

PAIVA, P. D. O. Paisagismo – Conceitos e Aplicações. Lavras: UFLA, 2008.

Componente curricular: LEGISLAÇÃO AGRÍCOLA E AGRÁRIA

Período letivo: 9º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Direito agrário e aspectos legais das terras. Reforma agrária, estatuto da terra, legislação correlata. ITR, colonização, financiamento rural e lei agrícola. Posse da terra, registro, transcrições e matrículas. Usucapião. Meio ambiente, florestas, legislação florestal, fiscalização. Trabalho rural, relação empregado x empregador, direitos e deveres, encargos sociais. Contratos agrários. Seguro agrícola. Seguridade social, princípios e diretrizes, finalidades, regimes e espécies. Legislação profissional, direitos e deveres do engenheiro agrônomo, conduta profissional, ética profissional. Defesa vegetal, legislação federal e estadual, inspeção de produtos vegetais, agrotóxicos e receituário agrônomo.

Bibliografia básica:

BARROS, Wellington Pacheco. Curso de Direito Agrário. V. I, 6ª ed., Livraria do Advogado, Porto Alegre, 2009

CAMPANHOLE, et al. Legislação agrária. São Paulo: Editora Atlas, 1991. LARANJEIRA, Raymundo Direito Agrário Brasileiro. LTr, São Paulo 2000

Bibliografia complementar:

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente: Legislação. www.mma.gov.br.

BRASIL. Sislegis: Sistema de consulta à legislação. www.agricultura.gov.br.

CREA-PR. Legislação Profissional. www.crea-pr.org.br

MEDAUR, O. Coletânea de Legislação Ambiental. – 8. ed. Ampl. e atual. – São Paulo:

Editora Revista dos Tribunais, 2009 – RT MiniCódigos.

PELEGRINO, A. Trabalho rural. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

Componente curricular: TECNOLOGIA DE PÓS COLHEITA DE GRÃOS E SEMENTES

Período letivo: 9º

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Máquinas e equipamentos utilizados nas unidades armazenadoras, beneficiadoras e secadoras de grãos e sementes; Dimensionamento de silos e secadores; Princípios, processos e sistemas de secagem de grãos; Fundamentos da armazenagem: aspectos biológicos, metabolismo dos produtos agrícolas; Fatores que influenciam na qualidade de produtos agrícolas armazenados; Propriedade do ar úmido; equilíbrio higroscópico; secadores, aeração, armazenamento e transporte de grãos e sementes; Fábricas de ração; Moinhos de trigo e arroz; Legislação básica, aplicada as unidades de secagem, beneficiamento e armazenagem de grãos e sementes.

Bibliografia básica

PUZZI, D. Manual de armazenamento de grãos: Armazéns e silos. São Paulo:

Agronômica Ceres, 1977. 405 p.

SILVA, J.S. Secagem e armazenagem de produtos agrícolas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 502p.

WEBER, E.A. Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos. 2005. 586p.

Bibliografia complementar

CEREDA, M. P.; SANCHES, L. Manual de armazenamento e embalagem: produtos

agropecuários. Botucatu: Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícola, 1983. 193 p.

MAFFEI, J. C. O arroz: perfil agrícola, armazenamento e conservação. Porto Alegre:

Sagra, 1981. 115 p.

MERCH, R. F.; GOMES, N. K. Beneficiamento e armazenamento de grãos. Porto Alegre: Companhia Rio-Grandense, 1982. 104 p.

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. Sementes: Ciência, tecnologia e produção.

Jaboticabal, FUNEP. 4ed. 2000. 588p.

MACHADO, J.C. Tratamento de sementes no controle de doenças. Lavras:

LAPS/UFLA/FAEPES. 2000. 138p

Componente curricular: GESTÃO AMBIENTAL

Período letivo: 9º

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Gestão Ambiental e os conceitos de sustentabilidade; Base legal e institucional para a gestão ambiental; Valoração do ativo e passivo ambiental nos estudos de alternativas e viabilidades; Políticas de desenvolvimento integrado e suas características; Instrumentos de gestão e suas implementações: conceitos e prática; Compatibilização da exploração meio ambiente – agricultura; Inserção do meio ambiente no planejamento econômico

Bibliografia básica:

ARAUJO, G. H. de S.; ALMEIDA, J. R.; GUERRA, A. J.T.; Gestão Ambiental de Áreas Degradadas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

ALMEIDA, J.R.; MELLO, C.dos S.; CAVALCANTI, Y. Gestão Ambiental – Planejamento, Avaliação, Implantação, Operação e Verificação. Rio de Janeiro: Thex, 2002. 259p. ANÁLISE AMBIENTAL: uma visão multidisciplinar.

Organizadores: Sâmia Maria Tauk – Tornisielo, Nivar Gobbi, Harold Gordon

Fowler. 2. Ed rev. e ampl. São Paulo: UNESP, 1995.

Bibliografia complementar:

ANÁLISE AMBIENTAL: estratégias e ações. Organizadores: Sâmia Maria Tauk – Tornisielo, Nivar Gobbi, Celina Foresti, Solange Terezinha Lima. : T.A. Queiroz – Fundação Salim Farah Maluf. UNESP, 1995.

DIAS, R. Gestão Ambiental. São Paulo: Atlas, 2006.

HINRICHS, Roger A., KLEINBACH, M. Energia e Meio Ambiente. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

PHILIPPI JR, Arlindo, ROMÉRO, Marcelo de A., BRUNA, Gilda C. Curso de Gestão Ambiental: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, São Paulo: Manole, 2005.

SEIFFERT, M. E. B. ISO 14001 – Sistemas de Gestão Ambiental: Implantação Objetiva e Econômica. São Paulo, Atlas. 2006.

Componente curricular: VALIDAÇÃO DE ESTÁGIO III

Período letivo: 10º

Carga Horária: 20 horas/aula

Ementa: Componente curricular que avalia o período de realização e orientação do Estágio Supervisionado III.

Bibliografia básica

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos da Metodologia Científica. 7. ed., São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação – Referências - Elaboração: NBR-6023. São Paulo, 2002.

Componente curricular: METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Período letivo: 10º

Carga Horária: 20 horas/aula

Ementa: Componente curricular de apresentação do resultado do desenvolvimento das atividades no período de Estágio Supervisionado III. Atividade de síntese e integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa. Construção de um trabalho científico entrelaçado à vivência profissional, centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional. O TCC será desenvolvido de forma integrada à realização do Estágio Supervisionado III, de forma a integrar a formação teórica e prática e permitir a reflexão teórico-crítica frente à atuação profissional.

Bibliografia básica:

ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico:

elaboração de trabalhos de graduação. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 174 p.

Bibliografia complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Informação e documentação – Referências - Elaboração: NBR-6023. São Paulo, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica. 5. ed., São Paulo: Atlas, 2007.

PUSCH, J. Ética e responsabilidade profissional. Curitiba: CREA-PR, 2006.
VALLS.

Componente curricular: AVICULTURA

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Avicultura nos diferentes segmentos: Frango de corte: Produção, planejamento e avaliação de desempenho, instalações e equipamentos, necessidades nutricionais, distúrbios metabólicos, biossegurança e sanidade. Matrizes: Produção, planejamento e manejo nas diferentes fases de criação, ovos, manejo de pintinhos e comercialização. Poedeiras comerciais: Produção, planejamento, avaliação e desempenho dos lotes, custos, instalações e equipamentos, formação de plantéis e manejo nas diferentes fases de criação.

Bibliografia básica

MALAVAZZI, Gilberto. Avicultura: manual prático. São Paulo, SP: Nobel, 1999. 156 p.

Bibliografia complementar

COTA, Tadeu. Produção de ovos. Aprenda Fácil, 260p., 2002.

MALAVAZZI, Gilberto. Manual de criação de frangos de corte. Nobel, 163p., 2000.

Componente Curricular: TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL (TPOV)

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40h

Ementa: Classificação e Beneficiamento das Matérias-Primas Vegetais; Aspectos Básicos Nutricionais e Composição dos vegetais; Microbiologia e Controle de Qualidade dos vegetais e Derivados; Industrialização de Alimentos de Origem Vegetal: Tecnologia de Frutas e Hortaliças, Tecnologia de Bebidas e Tecnologia de Cereais e Panificação.

Bibliografia básica

CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e

manejo. 2.ed., atual. e ampl. Lavras: UFLA, 2005.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Processamento mínimo de frutas e hortaliças – Tecnologia, qualidade e sistemas de embalagem. Embrapa, 2011. EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008. 652 p.

FELLOWS, P.J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e práticas. 2º edição. Porto Alegre. Artmed, 2005.

GAVA, Altanir Jaime. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 284 p. ISBN 8521301324

CARELI, Roberta Torres. Higienização em agroindústrias de alimentos: Regina Célia

Santos Mendonça, Maria das Graças de Assis Bianchini. Brasília: LK- Editora, 2008.

123p.

Bibliografia complementar

AQUARONE, E.; BORZANI, W.; LIMA, U.A. Alimentos e bebidas produzidos por fermentação. São Paulo: Blucher, 1983. 243 p. (Vol. 5).

ARRUDA, Gillian Alonso. Manual de boas práticas: unidades de alimentação e nutrição.

2. ed. São Paulo: Varela, 2002. v.2

BENDER, Arnold E. Dicionário de nutrição e tecnologia de alimentos. 4. ed. São Paulo; Roca, 1982. 212 p. ISBN 0408001437.

HOBBS, Betty C.; ROBERTS, Diane. Toxinfecções e controle higiênico-sanitário de alimentos. São Paulo: Varela, 1999. xxviii, 376 p. MADRID VICENTE, Antonio; CENZANO, I.; VICENTE, J. M. Manual de indústrias dos alimentos. São Paulo: Varela, 1996. 599 p.

SILVA, João Andrade. Tópicos da tecnologia de alimentos. São Paulo: Varela, 2000. 227 p. ISBN 8585519517

Componente curricular: COOPERATIVISMO E ASSOCIATIVISMO

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Histórico do associativismo rural. Classificação, tipos e diferenciação de organizações rurais. Associativas. Histórico do cooperativismo mundial e brasileiro. Natureza das cooperativas. Classificação e tipos de cooperativas. Passos constitutivos de uma cooperativa.

Bibliografia básica

CORADINI, Odaci Luiz; FREDERICQ. ANTOINETTE. Agricultura, cooperativas e multinacionais. Rio de Janeiro: Zahar, 1982. 184 p. (Coleção agricultura e sociedade) GRAZIANO, Xico. O paradoxo agrário. Campinas: Pontes, 1999. 107 p.

HOFSTETTER, L. Perspectivas da pequena propriedade agrícola. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, c1982. 288 p.

Bibliografia complementar:

Programa de Formação para Líderes Cooperativistas, Cooperativismo: Uma visão estratégica para o sucesso, Desenvolvimento local e Associativismo. SESCOOP / Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo. SINGER, Paul. Introdução à economia solidária. São Paulo: Ed. Perseu Abramo, 2002, 127 p.

GAIGER, L. I.(org.). Sentidos e Experiências da Economia Solidária no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Lei cooperativista – Nº 5.640 de 16/12/71. Brasília: 1971.

PINHO, D. B. Gênero e desenvolvimento em cooperativas. SESCOOP/OCB, Santo André: ESETEC Editores associados, 2000.

Componente curricular: ANIMAIS DE MÉDIO PORTE

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Importância, situação atual da suinocultura nacional e mundial; Raças, linhagens, manejo na reprodução, maternidade, gestação, creche, crescimento e

terminação; Sanidade; Planejamento, administração de propriedades suinícolas, instalações e biossegurança. Aspectos socioeconômicos da criação de ovinos e caprinos. Situação atual da ovinocultura e caprinocultura no país e no mundo, o estudo das raças, manejo da reprodução, criação e sanidade, produção de carne, leite, pele e lã de qualidade. Planejamento e gerenciamento de rebanhos caprinos e ovinos.

Bibliografia básica

SOBESTIANSKY, Jurij; WENTZ, Ivo; SILVEIRA, Paulo R.S.; SESTI, Luiz A.C. Suinocultura intensiva - produção, manejo e saúde do rebanho. Embrapa, 388p., 1998 SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL. Trabalhador na caprinocultura manejo de caprinos de corte. Curitiba:SENAR-PR, 144p., 2004. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL. Trabalhador na ovinocultura: manejo e ovinos de corte. Curitiba: SENAR-PR, 112 p., 2005.

Bibliografia complementar

MAFESSONI, Edmar Luiz. Manual prático de suinocultura. Passo Fundo: UPF, 2006.

296 p.

BONETT, L.P., MONTICELLI, C.J. Suínos: o produtor pergunta, a Embrapa responde.

Brasília:Embrapa-SPI; Concordia, 1997, 242p.

MEDEIROS, Luiz Pinto et al. Caprinos: princípios básicos para sua exploração.

Terezina: EMBRAPACPAMN, Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994. 177 p.

SOBRINHO, A.G.S. Criação de Ovinos. 2ª edição, Editora funep, 1990. 210p.

Componente curricular: EQUINOCULTURA

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Introdução. Aspectos gerais da equideocultura: origem, evolução, classificação e domesticação, a equideocultura no Brasil e no mundo. Equinocultura no Brasil. Reprodução. Criação e manejo de equídeos. Estudo das principais raças de trabalho e

esporte. Exterior e julgamento. Seleção e cruzamentos. Comportamento dos equídeos.

Instalações. Manejo alimentar.

Bibliografia Básica

SMITH, Bradford P.; NASCIMENTO, Fernando Gomes do. Tratado de medicina interna de grandes animais: moléstias de eqüinos, bovinos, ovinos e caprinos. São Paulo: Manole, 1993-1994. 2 v.

SILVA, Antonio Emídio Dias Feliciano; UNANIAN, Maria Marina; ESTEVES, Sérgio Novita. Criação de eqüinos: manejo reprodutivo e da alimentação. Brasília: Embrapa, 1998. 99 p.

CORTI, Félix. Cavalos: saiba como comprar e tratar. Guaíba: Agropecuária, 1998. 73 p.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, Roberto T. Losito de; HADDAD, Cláudio M. A criação e a nutrição de cavalos. Rio de Janeiro: Globo, 1987. 180 p. (Coleção do agricultor.)

HONTANG, Maurice. A psicologia do cavalo: inteligência e aptidões. Rio de Janeiro:

Globo, 1988. V. 1 (Coleção do agricultor. Equinos)

D^oAUTHEVILLE, P.; PESSOA, Roberto. Manual de pronto socorro para o cavalo. 1. Ed.

São Paulo: Andrei, 1982. 101 p.

WINTZER, Hanns - Jürgen; NASCIMENTO, Fernando Gomes do. Doenças dos equinos. São Paulo: Manole, 1990. xvi 438 p.

BECK, Sérgio Lima. Equínos: raças, manejo, equitação. São Paulo: Editora dos criadores, 1985. 479 p.

Componente curricular: CULTURAS III

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Estudar as bases conceituais úteis para a produção de plantas de lavoura

anuais e perenes: Girassol, batata, fumo, arroz, amendoim, mandioca e outras culturas

de interesse agrícola. Origem e distribuição geográfica; Importância econômica nos níveis mundial e regional; Estatística de produção; Zoneamento Agroclimático; Características de clima e solo; Características agrônômicas, resposta fisiológica e fatores de produção e técnicas de cultivo; Morfologia; Fenologia e estágios de crescimento; Ciclo vegetativo; Cultivares e características buscadas pelo melhoramento genético; Semeadura, plantio, espaçamentos e densidade; Rotação de culturas, manejo do solo e tratos culturais; Produtos e subprodutos; Mercado e comercialização; Aspectos das principais plantas invasoras, pragas e doenças demonstrando a relação da produção de plantas com os demais componentes curriculares do curso de Agronomia.

Bibliografia básica

BORÉM, Aluizio; RANGEL, Paulo Hideo N. Arroz do plantio à colheita. Viçosa: UFV,

2015. NICK, Carlos; BORÉM, Aluizio. Batata do plantio à colheita. Viçosa: UFV, 2017.

ZAMBOLIM, Laércio. Produção integrada de batata. Produção independente, 2011.

Bibliografia complementar

BELTRÃO, Napoleão Esberard de Macêdo; OLIVEIRA, Maria Isaura Pereira de. Ecofisiologia das Culturas de Algodão, Amendoim, Gergelim, Mamona, Pinhão-Manso e Sisal. Brasília: Embrapa, 2011.

CAMARGO, Carlos Eduardo Dias. Mandioca: o pão caboclo: de alimento a combustível.

São Paulo: Ícone, 1985. 68 p.

CONCEIÇÃO, Antonio José A. Mandioca. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1986, 382 p.

FORNASIARI FILHO, Domingos; FORNASIERI, José Luiz. Manual da cultura do arroz.

Funep, 2006.

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL PADRE LANDELL DE MOURA. Manual da cultura da batatinha, feijão e mandioca. Porto Alegre: Feplam, 1977. 67 p.

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL PADRE LANDELL DE MOURA. Manual de Orizicultura.

Porto Alegre: 1974. 56 p.

MELO, João Rodrigues de. A cultura do fumo no Brasil. Edil, 2004.

ROCHA JÚNIOR, Weimar Freire da; MILOCA, Léo Mathias (Org.). Sistema agroindustrial ervateiro: perspectivas e debates. Cascavel: Coluna do Saber, 2007. 206 p.

SANTOS, Roseane Cavalcanti dos. O agronegócio do Amendoim no Brasil. Brasília:

Embrapa, 2013.

SEFFRIN, Guido. O fumo no Brasil e no mundo. Santa Cruz do Sul: AFUBRA, 1995.

185 p.

SILVA, Mauricio Nunes da. A cultura do girassol. Funep, 1990.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO. Manual de calagem e adubação para os Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. 2016.

SOUZA, Luciano da Silva; FARIA, Alba Rejane Nunes. Aspectos Socioeconômicos e Agronômicos da Mandioca. Brasília: Embrapa, 2006.

STONE, Luís Fernando; BRESEGHELLO, Flavio. Tecnologia para o arroz de terras altas. Brasília: Embrapa, 1998.

Componente curricular: FRUTICULTURA DE CLIMA TEMPERADO

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 60 horas/aula

Ementa: Conceito e importância da fruticultura nos aspectos econômicos locais. Estudo das principais frutíferas da região. Dados econômicos e alimentícios, botânica, morfologia, clima, solo, plantio, tratamentos culturais e fitossanitários, adubação, colheita e comercialização das frutas de prioridade nacional e de interesse para o Sul do Brasil (Pomoideae – macieira e pereira; Prunoideae – pessegueiro, ameixeira e nectarineira; videira; figueira; quivezeiro; caquizeiro; citros). Produção de pequenas frutas (mirtilheiro, amoreira-preta, framboeseira, physalis).

Bibliografia básica

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA. A cultura da macieira. Florianópolis: EPAGRI, 2006. 743 p.

INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ. A citricultura no Paraná. Londrina: IAPAR, 1992. 288 p.

PINTO, Alexandre de Sene; ZACCARO, Ronaldo Posella (Org.). Produção de mudas e manejo fitossanitário dos citros. Piracicaba: CP 2, 2008. 133 p.

POMMER, Celso Valdevino (Edt.). Uva: tecnologia de produção, pós-colheita, mercado.

Porto Alegre: 5 continentes, 2003. 777 p.

Bibliografia complementar

BRUCKNER, C.H. Fundamentos do melhoramento de fruteiras. UFV, 2008.

BRUCKNER, C.H. Melhoramento de fruteiras de clima temperado. Editora UFV, 2002. CALBO, A.G.; LUENGO, R.F.A. Embalagens para comercialização de hortaliças e frutas no Brasil. Embrapa, 2010.

CARVALHO, Flávio Luiz Carpena. Pessegueiro. Brasília: Embrapa, 2014.

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A. (Coord.). Ecofisiologia de fruteiras: abacaxizeiro,

maracujazeiro, mangueira, bananeira e cacaueiro. São Paulo: Nobel, 1998. 111 p.

PENTEADO, S.R. Enxertia e poda de fruteiras – Como fazer mudas e podas. Via orgânica, 2010.

RUFATO, Leo et al. A cultura da pereira. Florianópolis: DIOESC, 2012.

SIMÃO, S. Tratado de fruticultura. Piracicaba: FEALQ, 1998. 760 p.

SIQUEIRA, D.L.; PEREIRA, W.E. Planejamento e implantação de pomar. Viçosa:

Aprenda Fácil, 2000. 172 p.

Componente curricular: FRUTICULTURA DE CLIMA TROPICAL

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Dados econômicos e alimentícios, botânica, morfologia, clima, solo, plantio, tratos culturais e fitossanitários, adubação, colheita e comercialização das principais frutas de clima tropical (abacaxizeiro, bananeira, mamoeiro, mangueira, goiabeira, maracujazeiro, abacateiro).

Bibliografia básica

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A. Ecofisiologia de fruteiras tropicais. 111 p. 1998.

NATALE, W.; ROZANE, D.E.; SOUZA, H.A.; AMORIM, D.A. Cultura da goiaba: do plantio à comercialização. Vol1. 284 p. 2009. SIMÃO, S. Tratado de fruticultura. Fealq, 1998.

MANICA, I. Bananas: do plantio ao amadurecimento. Porto Alegre: Cinco Continentes Editora Ltda. 1998. 98 p.

Bibliografia complementar

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e

manejo. 2.ed., atual. e ampl. Lavras: UFLA, 2005. 783 p.

BANANICULTURA. Jaboticabal: FUNEP, 2001. 552 p.

CORDEIRO, Z.J.M. LIMA, A.A. Banana: Produção Aspectos Técnicos. Brasília:

Embrapa, 143 p., 2000.

REINHARDT, D.H.; SOUZA, L.F.S.; CABRAL, J.R.S. Abacaxi: Produção Aspectos

Técnicos Brasília, Embrapa, 77 p., 2000.

Componente curricular: REDAÇÃO CIENTÍFICA

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Aspectos teóricos da redação científica: conceitos e definições, estilos de linguagem, planejamento, estrutura e organização de um manuscrito. A importância da redação científica na divulgação dos resultados da pesquisa. Aspectos práticos da redação científica: planejamento, elaboração e submissão de projeto científico, de teses e dissertações e de artigo científico.

Bibliografia básica

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VOLPATO, G. Guia Prático para Redação Científica. São Paulo: Best Writing, 2015. 268p

Bibliografia complementar:

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica. 5. ed., São Paulo: Atlas, 2007.

Componente curricular: REGULADORES E BIOESTIMULANTES NA AGRICULTURA

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Reguladores vegetais: modos de ação, efeitos fisiológicos, aplicações fitotécnicas. Bioestimulantes: conceituação, composição, legislação, utilização, inovações tecnológicas.

Bibliografia básica:

FAGAN, Evandro Binotto. Fisiologia Vegetal: Reguladores Vegetais. Andrei, 2015.

TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MOLLER, Ian Max; Murphy, Angus.

Fisiologia e desenvolvimento vegetal. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

Bibliografia complementar:

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A. Manual de fisiologia vegetal. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005.

CASTRO, R.C.; KLUGE, R.A. Ecofisiologia de cultivos anuais. Editora Nobel. 1999. 128p.

KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia Vegetal. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.

PRADO, C.H.B.A.; CASALI, C.A. Fisiologia Vegetal: práticas em relações hídricas,

fotossíntese e nutrição. São Paulo: Manole, 2006.

SAMPAIO, Elvira Souza de. Fisiologia vegetal: teoria e experimentos. 2.ed. Ponta

Grossa: Ed. da UEPG, 2010. 166p.

Componente curricular: ECOFISIOLOGIA VEGETAL

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Estresse ambiental. Fotossíntese na folha, dossel e na comunidade de plantas. Análise de crescimento em plantas. Crescimento e desenvolvimento. Crescimento e temperatura. Utilização do carbono e produção de biomassa. Teoria da competição. Ritmos climáticos e circadianos.

Bibliografia básica

EICHHORN, S.E.; EVERT, R.F; RAVEN, P.H. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan, 2007.

FERRI, M.G (ed). Fisiologia Vegetal. São Paulo: EPU,1986. vol 1 e 2.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. Porto Alegre: Artmed, 4. ed., 2006.

Bibliografia complementar:

APPEZZATO-da-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia vegetal.

Viçosa: UFV, 2003, 438 p.

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A. Manual de fisiologia vegetal. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005.

CASTRO, R.C.; KLUGE, R.A. Ecofisiologia de cultivos anuais. Editora Nobel. 1999.

128p.

FERRI, M.G.; MENEZES, N.L.; MONTEIRO, W.R. Glossário Ilustrado de Botânica. São Paulo: Nobel, 1981.

HALL, D.O.; RAO, K.K. Fotossíntese. São Paulo: EPU, 2003. HALL, D.O.; RAO, K.K.

Fitocromo e crescimento vegetal. São Paulo: EPU, 1981.

PRADO, C.H.B.A.; CASALI, C.A. Fisiologia Vegetal: práticas em relações hídricas,

fotossíntese e nutrição. São Paulo: Manole, 2006.

Componente curricular: AUTOCAD

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Princípios de utilização do software. Aplicação na agronomia.

Bibliografia básica

BALDAM, Roquemar; COSTA, Lourenço. AutoCAD 2010 : Utilizando totalmente. São Paulo, Editora Érica, 2009.

OLIVEIRA, Mauro Machado de. AutoCAD 2010. São Paulo, Komedi, 2010.

Bibliografia complementar:

OLIVEIRA, Adriano de. Autocad 2010: Modelagem 3D e Renderização. São Paulo, Editora Érica, 2009.

Componente curricular: MANEJO ECOLÓGICO DE PRAGAS E DOENÇAS

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Trofobiose; Caldas nutricionais e fitoprotetoras; Extratos vegetais; Defensivos alternativos; Controle biológico; Controle cultural; armadilhas;

Bibliografia básica

ALTIERI, M.A. 1999. Agroecologia: Bases científicas para uma agricultura sustentável.

Editora Nordan-Comunidad, Montevideo.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável.

Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2000

KHATOUNIAN, C. A. A reconstrução ecológica da agricultura. Botucatu: Agroecológica, 2001. 348p

Bibliografia complementar

ALTIERI, M. Agroecologia - a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. Porto Alegre: Universidade/UFRGS, 1998

CAPORAL, F. R. e COSTABEBER, J. A. Agroecologia: Alguns conceitos e princípios.

Brasília: MDA/SAF/DATER – IICA, 2004.

EMBRAPA. Marco de Referência em Agroecologia, Brasília, 2006. (disponível no site www.pronaf.gov.br/dater)

PRIMAVESI, A. Agroecologia: ecosfera, tecnosfera e agricultura. São Paulo: Nobel, 1997

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo. São Paulo: Nobel, 1988.

EHLERS, Eduardo. Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo

paradigma. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999.

KHATOUNIAN, Carlos Armênio. Produção de alimentos para o consumo doméstico no Paraná: caracterização e culturas alternativas. Londrina: IAPAR, 1994.

SOUZA, Jacimar Luiz de; RESENDE, Patrícia. Manual de horticultura orgânica. Viçosa:

Aprenda Fácil, 2003. 560 p

Componente curricular: NOÇÕES DE PROGRAMAÇÃO

Período letivo: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Algoritmos; conceito de linguagem de programação; operações de entrada e saída; operação de atribuição; tipos, variáveis e constantes; desvios condicionais; comandos de seleção múltipla; estruturas de repetição; vetores e matrizes; modularização de programas.

Bibliografia básica:

MENOTI, David. Programação em C: um curso básico e abrangente. Curitiba, 2002.

KERNIGHAN, Brian W.; RITCHIE, Dennis M. C : a linguagem de programação.

Rio de Janeiro: Campus, 2001.

SCHILDT, Herbert. C completo e total. 3. ed., rev. e atual. São Paulo: Makron Books, 1997.

Bibliografia Complementar:

EVARISTO, Jaime. Aprendendo a Programar Programando em linguagem C (Para iniciantes). Edição Digital. Maceió, 2008.

HARBISON III, Samuel P.; STEELE JR., Guy L. C : manual de referência. Rio de

Janeiro: Ciência Moderna, 2002.

Stan Kelly-Bootle; Dominando o Turbo C: 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda.

PEREIRA, Silvio do Lago. Algoritmo e Lógica de Programação em C. Editora Érica, 2010.

PINHEIRO, Francisco de A. Elementos de programação em C. Editora Aphascript Pub, 2012.

Componente curricular: ENERGIA NA AGRICULTURA

Período letivo: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Panorama energético mundial e brasileiro. Combustíveis e combustão. Fontes de energia. Aplicações de energia solar. Aproveitamento da energia de biomassa. Energia eólica. Biocombustíveis. Balanço de energia nos sistemas de produção agrícola.

Bibliografia básica

BOTELHO, Cláudio Gouvêa (Et al.). Recursos naturais renováveis e impacto ambiental:

água. Lavras:UFLA, 2001. 187 p.

Bibliografia complementar

FERRAZ, Eduardo Castanho. Poluição e agricultura: fatos do nosso meio ambiente.

São Paulo: Agronômica Ceres, 1974. 62 p.

Componente curricular: ELETRIFICAÇÃO RURAL

Período letivo: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: A energia elétrica no âmbito do desenvolvimento sustentável; Conceitos

básicos de energia e eletricidade voltados às instalações elétricas; Fornecimento de energia elétrica: geração, transmissão e distribuição de energia elétrica; Previsão de cargas e divisão das instalações elétricas; Instalações para iluminação e aparelhos domésticos; Condutores elétricos – dimensionamento e instalação; Comando, controle e proteção dos circuitos elétricos em baixa tensão; Leitura, análise e interpretação de projetos elétricos prediais; Instalações para motores elétricos; Planejamento na utilização da energia elétrica no meio rural: (a) tarifas horo-sazonais; (b) Fator de potência; Desenvolvimento de um projeto de instalação elétrica rural e realização de práticas.

Bibliografia básica

COTTRIM, A.A.M.B. Instalações elétricas. 2o ed. São Paulo: McGrawhill do Brasil, 1982. 421 p.

GOLDEMBERG, J. Energia, meio ambiente & desenvolvimento. São Paulo: USP, 2001. 234p.

PIEIDADE JÚNIOR, C. Eletrificação rural - 2o ed. São Paulo: Nobel, 1983. 278p.

Bibliografia complementar

REIS, L.B.DOS; SILVEIRA, S. Energia elétrica para o desenvolvimento sustentável.

São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000. 282p.

Componente curricular: CULTURAS INOVADORAS E POTENCIAIS

Período letivo: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Espécies com potencialidades em Agroenergia. Cultivo de brotos; Cultivo de plantas alimentícias não convencionais; Cultivo da Oliveira.

Bibliografia básica

ANDRIOLO, J.L. Olericultura geral: princípios e técnicas. 1ª ed. Santa Maria: UFSM, 2002, 158p

FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis. Novo manual de olericultura: agrotecnologia

moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2.ed. Viçosa: UFV, 2003. 412 p. SOUZA, Jacimar Luiz de; RESENDE, Patrícia. Manual de horticultura orgânica. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 560 p

Bibliografia complementar

FONTES, Paulo Cezar Rezende (Ed.). Olericultura: teoria e prática. Viçosa: UFV, 2005.

486 p.

EMATER – Paraná. Manual técnico de olericultura. 5 ed. Revisada e amplificada, Curitiba, 1997. 204p. (Informação Técnica, 11).

EMATER – Paraná. Olericultura orgânica. Por Alexandre Fernando Popia, Homero Amaral Cidade Junior e Rosângela de Almeida. Curitiba, 2000. 72 p.

NETO, J. F. Manual de horticultura ecológica: Auto suficiência em pequenos espaços.

São Paulo: Nobel, 1995. 141 P

CAMARGO, L. S. As hortaliças e seu cultivo. Campinas: Fundação Cargill, 1984. 448p.

Componente curricular: SISTEMAS AGROFLORESTAIS

Modalidade: Optativa

Carga horaria: 40h

Ementa: Histórico. Ecologia dos sistemas agroflorestais. Classificação dos sistemas.

Funções técnicas, ecológicas, sociais e econômicos. Espécies de uso múltiplo.

Sistemas agroflorestais tradicionais e baseados na indução da regeneração natural.

Bibliografia básica

Vivan J.L. (1998) Agricultura e Florestas: princípios de uma interação vital. Agropecuária, Guaíba, RS

Vivan J.L. (2003) Revista dos Sistemas Agroflorestais. Ctro.Ecológico Lit.Norte, Dom Pedro Alcântara, RS.

Bibliografia complementar

Armando M.S. et al. (2002) Agrofloresta para agricultura familiar. Embrapa Circular Técnica, 16, 1-11.

Assumpção A.d.B. et al. (2002) Sistemas agroflorestais em assentamentos de reforma agrária. MMA/IPÊ/Terra Viva, Brasília, DF.

Componente curricular: TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO DE CERVEJA ARTESANAL

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: História, desenvolvimento e produção de cerveja artesanal no Brasil. Água cervejeira. Lúpulo. Cevada. Malte e adjuntos. Fermentos e leveduras. Brassagem. Fermentação e maturação. Finalização e envase. Elaboração de receitas.

Bibliografia básica

Perozzi, Christina; Beaune, Hallie. Cerveja Em Casa - Receitas e Dicas Para Fabricar A Sua Própria Cerveja. Ed Tapioca, 2014. 210p.

Bibliografia complementar

Materiais online.

Componente curricular: EXTENSÃO RURAL APLICADA

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Conceitos da sociologia. O extensionista para a agricultura. Noções de instrumentos e aproximação e vivência em comunidades rurais. As redefinições demográficas e o novo perfil das famílias rurais.

Bibliografia básica

OLINGER, G. Extensão rural: verdades e novidades. Florianópolis: EPAGRI, 1998.

113p.

SIMON, A. A. A extensão rural e o novo paradigma. Florianópolis: EPAGRI, 1996, 26p. (EPAGRI, Documentos, 176).

AMIN, S. E. Vergopoulos. A questão agrária e o capitalismo. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

ASSOCIAÇÃO DE CRÉDITO E ASSISTÊNCIA RURAL DO PARANÁ. Métodos e Meios de Comunicação para Extensão Rural. Curitiba, 1982.

Bibliografia complementar

EMBRATER, Política e diretrizes de formação extensionista, Embrater, Brasília, 1987. FIGEIREDO, R. P. Extensão Rural, desenvolvimento e democracia. Brasília: Embrater, 1986. 70p.

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

GONÇALVES, A. M; PERPÉTUO, S. C. Dinâmica de grupos na formação de lideranças.

5 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000, 152p.

OLINGER, G. A extensão rural no Brasil. Florianópolis: EPAGRI, 1997.

_____. Êxodo Rural. Florianópolis: ACARESC, 1991.

Componente curricular: MINERALOGIA E MANEJO DE SOLOS

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Mineralogia de solos brasileiros. Identificação de minerais pedogênicos. Química de superfície de diferentes minerais. Nutrientes essenciais para plantas e sua relação com diferentes minerais. Matéria orgânica e relação com diferentes minerais. Manejo e preparo do solo versus mineralogia.

Bibliografia Básica

Alleoni, L. R. F.; Melo, V. F. Química e Mineralogia do Solo – Parte I. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009. 695p.

Alleoni, L. R. F.; Melo, V. F. Química e Mineralogia do Solo – Parte II. Viçosa:

Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009. 685p.

Bibliografia Complementar

FINK, J. R. Sorção e difusão de fósforo em solos com mineralogias diferentes e sob preparo convencional ou plantio direto no Sul do Brasil. 2015. 81f. Tese (Doutorado) - (Programa de Pós-Graduação em Ciências do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2015

Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira –

PAB Revista Brasileira de Ciência do Solo -

RBCS

Componente curricular: AGRICULTURA FAMILIAR

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Produção Familiar e Agricultura Familiar. Formação do modelo familiar e sua importância; êxodo rural; características do sistema de produção; relação da agricultura familiar com o mercado; formas organizacionais; aspectos econômicos da atividade

familiar; inovação tecnológica e crédito rural no contexto da agricultura familiar; relação da agricultura familiar com outros setores; política agrícola e o pequeno produtor rural; as transformações da agricultura familiar e do mundo rural na realidade contemporânea. Estratégias de resistência e adaptação da agricultura familiar na contemporaneidade. Relações de gênero, geração e étnico-raciais.

Bibliografia Básica

LAMARCHE, H. (coord.). A agricultura familiar. Volume I. São Paulo: Unicamp, 1993

PRIMAVESI, Ana. Agricultura sustentável manual do produtor rural. São Paulo: Nobel, 1992.

SILVA, Medson Janer da (Org.). Métodos e culturas alternativas na agricultura familiar.

Campo Grande: UCDB, 2003.

Bibliografia Complementar

EHLERS, Eduardo. Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999.

KHATOUNIAN, Carlos Armênio. Produção de alimentos para o consumo doméstico no Paraná: caracterização e culturas alternativas. Londrina: IAPAR, 1994.

SACCO dos ANJOS F. Agricultura familiar, pluriatividade e desenvolvimento rural no sul do Brasil. Pelotas:EGUFPEL, 2003. 374p.

SCHNEIDER, S. A pluriatividade na agricultura familiar. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2003 SZMRECSÁNYI, T. Pequena História da Agricultura no Brasil. São Paulo,

Ed. Contexto, 199

Componente curricular: EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Histórico da Educação Ambiental. Políticas de Educação Ambiental. Sustentabilidade ambiental e as vertentes da Educação Ambiental. Educação Ambiental

no ambiente urbano, rural e em unidades de conservação. Projetos de Educação Ambiental: planejamento, execução e avaliação. Prática docente e a Educação Ambiental. Educação ambiental e formação de professores.

Bibliografia Básica:

DIAS, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 2010.

PELICIONI, M. C. F. Educação ambiental em diferentes espaços. São Paulo: Signus, 2007. PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. Educação Ambiental e Sustentabilidade. São Paulo: Manole, 2004.

DIAS, G. F. Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental. São Paulo: Gaia, 2006.

Bibliografia Complementar

DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 8. ed. São Paulo:

Gaia, 2003. 551 p.

GRUN, M. Ética e Educação Ambiental: a Conexão Necessária. Campinas: Papyrus, 2002.

PENTEADO, H. D. Meio ambiente e formação de professores. São Paulo: Cortez, 2003.

REIGOTA, M. O que é Educação Ambiental? São Paulo: Brasiliense, 2009.

SATO, M.; CARVALHO, I. Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Componente curricular: GEOPROCESSAMENTO NA AVALIAÇÃO DO MEIO FÍSICO

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Geoprocessamento nas Ciências Agrárias; sistema de informação geográfica - SIG; modelagem digital e caracterização do relevo. Sensoriamento remoto; monitoramento de culturas agrícolas e previsão de safras.

Bibliografia básica

ASSAD, E.D.; SANO, E.E.; Sistema de Informações Geográficas: Aplicações na

Agricultura, 2ª Edição . Brasília: EMBRAPA-CPAC, 1998. 434p.

MIRANDA, J.I.; Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas, 4ª Edição.

Brasília: EMBRAPA, 2015. 399p.

NOVO, E.M.L.M; Sensoriamento Remoto: princípios e aplicações. 4º ed. São Paulo:

Edgard Blucher, 2011. 388p.

Bibliografia complementar

MAGUIRE, D.J.; LONGLEY, P. A.; Sistemas e Ciência da Informação Geográfica. 3º Ed. São Paulo: Bookman, 2012. 540p.

MELLO, J. M.; Adoção de Sistemas de Informação Geográfica. São Paulo: Appris, 2015. 85p.

FLORENZANO, T.G.; Iniciação em Sensoriamento Remoto – ampliada e Atualizada. 3º Ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 128p.

Componente curricular: GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Legislação Aplicada ao Georreferenciamento. Cartografia Geral e Computacional. Ajustamento de Observações. Geodésia Aplicada. Topografia Automatizada Aplicada. Posicionamento Geodésico pelo NAVSTAR-GPS. Prática de Posicionamento GPS Aplicado.

Bibliografia Básica

BOERGES, A.C. Exercícios de Topografia. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1985.

BOERGES, A.C. Topografia. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1978.

MATSUMOTO, É.Y. Auto CAD 2006 – Guia Prático 2D & 3D. 1. ed. São Paulo: Érica, 2005.

Bibliografia complementar

BORÉM, A.; GIÚDICE, M. P.; QUEIROZ, D. M.; MANTOVANI, E. C.; FERREIRA, L. R.; VALLE, F. X. R.; GOMIDE, R. L.(ed.). Agricultura de Precisão. Viçosa: Editora UFV. 2000. 467p.

MOLIN, J.P. Agricultura de Precisão - O Gerenciamento da Variabilidade. Piracicaba:

2001. 83 p.

SEGANTINE, P.C.L. GPS Sistema de Posicionamento Global. EESCUSP, São Carlos, 2005, 364p.

GALERA, J. F. Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS – Descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo: Editora UNESP. 2000. 287p.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. Execução de Levantamento Topográfico, NBR 13133 Rio de Janeiro, 1994.

Componente curricular: HIDROPONIA

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Histórico do cultivo sem solo. Fundamentos de hidroponia. Aspectos econômicos e potencialidades da hidroponia. Manejo de solução nutritiva. Sistemas de cultivo hidropônico. Instalações em sistemas hidropônicos. Controle de variáveis ambientais. Planejamento e controle de produção. Produção de mudas na hidroponia. Manejo fitossanitário em hidroponia. Colheita, pós-colheita, embalagem e comercialização.

Bibliografia básica

DOUGLAS, J. S. Hidroponia. Cultivo sem solo. 6.ed. São Paulo: Nobel, 1998. 144p.

MARTINEZ, H.E.P. Manual prático de hidroponia. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006. 271 p.

MARTINEZ, H.E.P.; SILVA FIHO, J.B. Introdução ao cultivo hidropônico de plantas. 3.ed. Viçosa: UFV, 2006. 111 p.

Bibliografia complementar

PAIVA, R.; OLIVEIRA, L. M. Fisiologia e produção vegetal. Lavras: UFLA, 2006. 104 p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 918 p.

TEIXEIRA, N. T. Hidroponia: Uma alternativa para pequenas áreas. Guaíba:

Agropecuária, 1996.

Componente curricular: INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NA AGROPECUÁRIA

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Discutir a utilização de novas tecnologias nas áreas da biotecnologia, fitopatologia, mecanização agrícola, sistemas de produção e áreas afins como lançamento de novas cultivares, produtos fitossanitários, tecnologias de aplicação e agricultura de precisão.

Bibliografia Básica

ALBUQUERQUE, A. C. S.; SILVA, A. G. Agricultura tropical: quatro décadas de inovações tecnológicas, institucionais e políticas - Utilização sustentável dos recursos naturais. 2012.

SILVEIRA, J. M. F. J; FONSECA, M. G. D. Biotecnologia na agricultura e inovação tecnológica: novas questões, novos desafios. 2005.

ZYLBERSZTAJN. D.; NEVES, M. F.; NEVES, E. M. Agronegócio no Brasil. São Paulo:

Saraiva, 2005

Bibliografia Complementar

BRANDÃO, A. S. P. Os principais problemas da agricultura brasileira: análise e

sugestões. 2 ed. Rio de Janeiro: IPEA, 1992. 399 p.

CONECCHIO FILHO, V. Tecnologia agrícola: indústrias rurais. São Paulo: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1995. VIII, 323 p.

GRAZIANO, X. O paradoxo agrário. Campinas: Pontes, 1999. 107 p.

GUILHERME, L. R. G; LIMA, J. M; CARVALHO, M. S. Recursos naturais renováveis e impacto ambiental. Lavras: UFLA, 2001. 79 p. (Textos acadêmicos)

HOFSTETTER, L. Perspectivas da pequena propriedade agrícola. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982. 288 p.

LINHARES, M. Y. História da agricultura brasileira: combate e controvérsias. São

Paulo:

Brasiliense, 1981. 170 p

MOTA, F. S. da. Meteorologia agrícola. 6. ed. São Paulo: Nobel, 1983. 376 p.

Componente curricular: LINGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Conceito de Libras, Fundamentos históricos da educação de surdos.

Legislação específica. Aspectos Lingüísticos da Libras.

Bibliografia Básica

BARBOZA, H. H. e MELLO, A.C.P. T. O surdo, este desconhecido. Rio de Janeiro, Folha Carioca, 1997.

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24/04/2002. BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22/12/2005.

BOTELHO, P. Segredos e Silêncios na Educação dos Surdos. Belo Horizonte: Autêntica.1998.

Bibliografia Complementar

CAPOVILLA, F.C.; RAPHAEL, W.D. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da

Língua de Sinais Brasileira, Volume I: Sinais de A a L. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

MEC/SEESP/FNDE. Vol I e II. Kit: livro e fitas de vídeo.

HALL, S. Da diáspora: identidades e mediações culturais. Org. Liv Sovik, tradução de

Adelaide La G. Resende. (et al). Belo Horizonte: Editora UFMG;

Brasília:

Representação da UNESCO no Brasil, 2003.

HALL, S. A Centralidade da Cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. In: Revista Educação e Realidade: Cultura, mídia e educação. V. 22, n. 3, jul-dez 1992.

QUADROS, R. M. de; KARNOPP, L. B. Língua de sinais brasileira: Estudos lingüísticos.

Porto Alegre: Artes Médicas. 2004.

SACKS, O. Vendo vozes. Uma jornada pelo mundo dos surdos. Rio de Janeiro: Imago, 1990.

SKLIAR, C. (org). Atualidade da educação bilíngüe para surdos. Texto: A localização política da educação bilíngüe para surdos. Porto Alegre, Mediação, 1999. _____. Surdez: Um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre: Mediação, 1997.

Componente curricular: MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS E DOENÇAS

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Conceituação de manejo integrado de pragas e doenças. Formas de controle: controle químico, genético, cultural, físico, biológico e outras formas de controle. Monitoramento e tomada de decisão no controle de pragas e doenças. Manejo integrado de pragas (MIP) e manejo integrado de doenças (MID) em culturas de importância econômica através de estudos de casos.

Bibliografia Básica

PICANÇO, M.; ARAÚJO, M.S.; MACEDO, T.B. Manejo integrado de pragas agrícolas. Viçosa: UFV, 305p., 1999

ZAMBOLIM, L. Manejo integrado de doenças e pragas. Viçosa: UFV, 1999.

VENZON, M.; PAULA JR., T.J.; PALLINI, A. Controle Alternativo de Pragas e Doenças.

Viçosa: EPAMIG/CTZM, 359p. 2005.

Bibliografia Complementar

PENTEADO, S. R. Controle alternativo de pragas e doenças: com as caldas bordalesa,

sulfocálcica e viçosa. 3. ed. Campinas: Via Orgânica, 2010. 152p.

CAMPANHOLA, C. (Org.) ; BETTIOL, W. (Org.) . Métodos Alternativos de Controle Fitossanitário. 1ed. ed. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2003. v. 1. 279 p.

MORANDI, M. A. B.; BETTIOL, W. (eds) Biocontrole de doenças de plantas: uso e perspectivas. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2009, 314p.

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico de pragas e doenças técnicas alternativas para a produção agropecuária e defesa do meio ambiente. São Paulo: Nobel, 1994. 137p.

Componente curricular: PATOLOGIA DE SEMENTES

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Histórico e importância do estudo das doenças transmitidas por sementes. Anatomia e fisiologia de sementes infectadas por patógenos. Mecanismos de transmissão de patógenos por sementes. Microflora de sementes armazenadas. Doenças de sementes e formação de micotoxinas. Análise sanitária para a detecção de patógenos associados a sementes (fungos, bactérias, vírus e nematoides). Princípios e métodos de controle de patógenos na semente. Deterioração fúngica de sementes durante armazenamento e formação de micotoxinas.

Bibliografia básica

MACHADO, J.C. Patologia de Sementes- fundamentos e aplicações. MEC/ESAL/FAEP, Brasília-DF. 1988. 106p.

MENTEN, J.O. M. (ed) Patógenos em sementes: detecção, danos e controle químico.

ESALQ/USP, São Paulo, Ciba Agro. 1995. 321p.

SANTOS, A.F.; MEDEIROS, A.C.S.; DABUL, A.N.G.; AUER, C.G; JACCOUD FILHO, D.S.; PARISI, J.J.D.; MENTEN, J.O.M.; REGO, S.S. Patologia de sementes florestais, 1ª ed. Embrapa, 2011.

Bibliografia complementar

AGRIOS, G.N. Plant pathology. San Diego: Academic Press, 1997. 635P.

MACHADO, J.C. Tratamento de sementes no controle de doenças. APS/UFLA/FAEPE, Lavras – MG. 2000. 138p.

SOAVE, J.; WETZEL, M.M.S. (ED). Patologia de sementes. Campinas: Fundação Cargill, 1987, 480p.

Componente curricular: ARBORIZAÇÃO URBANA

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Utilização de árvores em ambientes urbanos. Legislação. Espécies empregadas em arborização urbana. Viveiros e seu manejo. Manejo de plantio e adubação. Manutenção de árvores em ambientes urbanos. Destinação de resíduos.

Bibliografia Básica

PAIVA, H. N.; GONÇALVES, W. Florestas Urbanas. Série Arborização Urbana V2. Viçosa: Aprenda Fácil. 2002

GONÇALVES, W.; PAIVA, H. N. Árvores para o ambiente urbano. Série Arborização Urbana, V. 3. Viçosa: Aprenda Fácil. 2004

GONÇALVES, W.; PAIVA, H. N. Silvicultura urbana: implantação e manejo. Série

Arborização Urbana, v. 4. Viçosa: Aprenda Fácil. 2004

SILVA, A.G.; PAIVA, H. N.; GONÇALVES, W. Avaliando a arborização urbana. Série Arborização Urbana, v. 5. Viçosa: Aprenda Fácil. 2007.

Bibliografia Complementar

ALEX, S. Projeto da praça: convívio e exclusão no espaço público . 2 ed. São Paulo:

SENAC. 2008.

SAKATA, F. G. Paisagismo Urbano: requalificação e criação de imagens . São Paulo:

EDUSP, 2011

MANICA, I. Fruticultura em áreas urbanas: arborização com plantas frutíferas, o pomar

doméstico, fruticultura comercial. Porto Alegre: Cinco Continentes, 1997.

Componente curricular: SISTEMAS INTEGRADOS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Sistemas integrados. Integração lavoura-pecuária. Sistemas agrossilvipastoris.

Bibliografia Básica

MELLO, N.A.; ASSMANN, T.S. I Encontro de Integração Lavoura-Pecuária no Sul do Brasil. Anais. Pato Branco: CEFET-PR, 2002. 364p.

ASSMANN, A.L.; SOARES, A.B.; ASSMANN T.S. Integração lavoura-pecuária para a agricultura familiar. Londrina: IAPAR, 2008. 49 p.

KLUTHCOUSKI, J.; STONE, J.L.; AIDAR, H. Integração lavoura pecuária. Santo

Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2003. 570 p.

Bibliografia Complementar

ANGHINONI, I.; ASSMANN, J.M.; MARTINS, A.P.; ELY, A.; CARVALHO, P.C.F. Ciclagem de nutrientes em integração lavoura-pecuária. In: III Encontro de Integração Lavoura-Pecuária no Sul do Brasil. Synergismus scyentifica. UTFPR, Pato Branco, 2011.

CARVALHO, P.C. F.; ANGHINONI, I.; KUNRATH, T.R. et al. Integração soja-bovinos de corte no sul do Brasil. Porto Alegre. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011. 62 p.

Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira – PAB

Revista Brasileira de Ciência do Solo - RBCS

Revista Brasileira de Zootecnia - RBZ

Componente curricular: ADUBOS E ADUBAÇÃO

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Conceitos, nomenclatura e classificação dos fertilizantes minerais e orgânicos. Fertilizantes nitrogenados, fosfatados e potássicos: obtenção industrial, características físicas, químicas e compatibilidade. Resposta das plantas a diferentes fontes. Otimização e aplicação de uso de fertilizantes na agricultura.

Bibliografia Básica

NOVAIS, R.F.; ALVAREZ V., V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.F.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L. Fertilidade do Solo. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017 p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO. COMISSÃO DE QUÍMICA E

FERTILIDADE DO SOLO. Manual de adubação e de calagem para os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. 10. ed. Porto Alegre, 2004. 400p. (Internet: http://www.sbcs-nrs.org.br/docs/manual_de_adubacao_2004_versao_internet.pdf)

SILVA, Fábio Cesar da (Ed.); EMBRAPA. Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes. 2.ed. rev. e ampl. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 627p. ISBN 9788573834307

Bibliografia Complementar

ALCARDE, J.C. Manual de análise de fertilizantes – Piracicaba: FEALQ, 2009. 259p. BOARETTO, A.E.; ROSOLEM, C.A. (Coord.). Adubação Foliar. Vol. I e II. Fundação Cargill. Campinas/SP. 1989. 298p e 669p.

CASTRO, Paulo R. C. Princípios de adubação foliar. Jaboticabal: FUNEP, 2009. 42p.

KIEHL, E.J. Fertilizantes Orgânicos. Editora Agronômica Ceres Ltda. São Paulo/SP. 1985. 492p.

MARTHA JÚNIOR, G.B.; VILELA, L.; SOUSA, D.M.G. (Ed.). Cerrado: uso eficiente de corretivos e fertilizantes em pastagens. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2007. 224p. PROCHNOW, L.I.; CASARIN, V.; STIPP, S.R. Boas práticas para o uso eficiente de fertilizantes. Vol. I, II e III. IPNI: International Plant Nutrition Institute. Piracicaba, 2011. VITTI, GODOFREDO CÉSAR; LUZ, PEDRO HENRIQUE DE CERQUEIRA. Utilização agrônômica de corretivos agrícolas. Piracicaba: FEALQ, 2004. 120 p.

Componente curricular: **APLICAÇÃO DE MICROORGANISMOS BENÉFICOS NA**

AGRICULTURA

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Microorganismos do solo e sustentabilidade de sistemas agrícolas. Fixação biológica de nitrogênio por organismos de vida livre e simbióticos: inter-relação entre plantas e microrganismos; biologia dos sistemas fixadores de nitrogênio; fisiologia da fixação; fatores que favorecem ou limitam a fixação; ecologia dos microrganismos fixadores; aspectos agrônômicos das culturas associadas a bactérias diazotróficas; inoculação e aplicação prática da FBN na agricultura brasileira. Classificação das micorrizas; utilização de micorrizas na agricultura. Bactérias e rizobactérias promotoras de crescimento. Interações entre microrganismos e a estrutura e fertilidade do solo. Interferência das práticas agrícolas na microbiologia do solo. Controle biológico de fitopatógenos; microrganismos mais utilizados como agentes de biocontrole; mecanismos de ação dos agentes de biocontrole; fatores bióticos e abióticos que afetam os microrganismos biocontroladores;

Bibliografia Básica

ARAÚJO, Ricardo S.; HUNGRIA, Marianagela. Microrganismos de importância agrícola.

EMBRAPA-CNPAP; Brasília: EMBRAPA-SPI, 1994. 236p.

FIGUEIREDO, M.V.B.; Burity, H.A.; Stamford, N.; Santos, C.E.R.S.

Microrganismos e agrobiodiversidade: o novo desafio para a agricultura. Guaíba: Agrolivros, 2008. 568 p. MAHESHWARI, Dinesh K. (Ed.). Bacteria in agrobiolgy: crop ecosystems. Springer Science & Business Media, 2011. 434p.

MAHESHWARI, Dinesh K. (Ed.). Bacteria in agrobiolgy: disease management.

Springer Science & Business Media, 2013.

MAHESHWARI, Dinesh K.; SARAF, Meenu; AERON, Abhinav (Ed.). Bacteria in agrobiolgy: crop productivity. Springer Science & Business Media, 2013. 505 p.

Bibliografia Complementar

Graças, J.P.; Ribeiro, C.; Coelho, F.A.A.; Carvalho, M.E.A.; Castro, P.R. de C. Microrganismos estimulantes na agricultura. Piracicaba: ESALQ - Divisão de Biblioteca, 2015. 56 p. : il. (Série Produtor Rural, nº 59).

HAKHEEM, Khalid Rehman; AKHTAR, Mohd Sayeed; ABDULLAH, Siti Nor Akmar. Plant, soil and microbes–. Implications in Crop Science Springer International Publishing AG, Gewerbestrasse, v. 11. 2016.

Miranda, J.C.C de. Utilização das Micorrizas na Agricultura. Brasília, Embrapa. 1981.

11p. 365p.

Componente curricular: OLERICULTURA ESPECIAL

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 40 horas/aula

Ementa: Sistemas de produção de solanaceas, brassicaceas, asteraceas, rosaceas e cucurbitaceas e aliaceas.

Bibliografia básica

ANDRIOLO, J.L. Olericultura geral: princípios e técnicas. 1ª ed. Santa Maria: UFSM, 2002, 158p

FILGUEIRA, Fernando Antonio Reis. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2.ed. Viçosa: UFV, 2003.

412 p. SOUZA, Jacimar Luiz de; RESENDE, Patrícia. Manual de horticultura orgânica. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 560 p

Bibliografia complementar

FONTES, Paulo Cezar Rezende (Ed.). Olericultura: teoria e prática. Viçosa: UFV, 2005.

486 p.

EMATER – Paraná. Manual técnico de olericultura. 5 ed. Revisada e amplificada, Curitiba, 1997. 204p. (Informação Técnica, 11).

EMATER – Paraná. Olericultura orgânica. Por Alexandre Fernando Popia, Homero Amaral Cidade Junior e Rosângela de Almeida. Curitiba, 2000. 72 p.

NETO, J. F. Manual de horticultura ecológica: Auto suficiência em pequenos espaços.

São Paulo: Nobel, 1995. 141 P

CAMARGO, L. S. As hortaliças e seu cultivo. Campinas: Fundação Cargill, 1984. 448p.

Componente curricular: PROJETOS DE IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Planejamento da irrigação; projetos de sistemas de irrigação: superfície, aspersão, gotejamento; manejo da Irrigação.

Bibliografia Básica

SALASSIER, Bernardo; SOARES, Antônio Alves; MANTOVANI, Everaldo Chartuni.

Manual de irrigação. 8 ed. Viçosa: UFV, 2008.

BARRETO, Geraldo Benedicto. Irrigação: princípios, métodos e prática. Campinas:

Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1981.

AZEVEDO NETTO, José M. de (Et al.). Manual de hidráulica. 8.ed. atual. São Paulo:

Edgard Blücher, 1998. 669 p.

Bibliografia Complementar

MANTOVANI, Everardo Chartuni; PALARETTI, Luiz Fabiano; BERNARDO,

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | Palmas

Avenida Bento Munhoz da Rocha Neto, s/nº. PRT 280, Trevo da Codapar. CEP: 85.555-000 Palmas-PR
Fone: (046) 3262-6092

Salassier.

Irrigação: princípios e métodos. 3. ed. atual. Viçosa, MG: UFV, 2009. 355p.

TIBAU, Arthur . Oberlander, Técnicas modernas de Irrigação. 5 ed. São Paulo: Nobel, 1986.

DAKER, Alberto. Hidráulica aplicada à agricultura a água na agricultura. 6 ed. São Paulo: Freitas Bastos, 1983. v. 1

WITHERS, Bruce; VIPOND, Stanley. Irrigação: projeto e prática. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1984. 339 p.

Componente curricular: MANEJO DE CULTIVOS TRANSGÊNICOS

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Conceitos e história da transgenia, transgenia no Brasil. Soja transgênica tolerante a herbicida e a ferrugem, uso e manejo; novas perspectivas de transgenia em soja. Milho transgênico resistente a insetos e tolerantes a herbicidas, uso, manejo e novas perspectivas. Uso, manejo e perspectivas de algodão transgênico resistente a insetos e tolerante a herbicidas. Detecção de eventos transgênicos. Biossegurança e bioética. Culturas transgênicas no mundo. Perspectivas sobre transgênicos no Brasil e no mundo.

Bibliografia Básica

ALBRECHT, L.P.; MISSIO, R.F. (Ed.) Manejo de cultivos transgênicos. – Palotina, PR:

(s.n.), 2013. 139 p.

BORÉM, A.; ALMEIDA, G. D. de. Plantas geneticamente modificadas: desafios e oportunidades para regiões tropicais. Visconde do Rio Branco: Suprema Editora e Gráfica, 390p. 2011.

CHRISTOFFOLETI, P. J. Aspectos de Resistência de Plantas Daninhas a Herbicidas. 3.

ed. Piracicaba: HRAC-BR, 2008. 120 p.

KOLE, C.; MICHLER, C.; ABBOTT, A.G.; HALL, T.C. (Eds.). Transgenic Crop Plants.

Volume 2: Utilization and Biosafety. 1 ed. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 2010. 487p.

SENA, J. A. D. Métodos de detecção analítica de organismos geneticamente modificados. In PATERNIANI, M. L. S. Biossegurança e Plantas Transgênicas. Editora FUNEP. Jaboticabal, SP. 116p. 2005.

Bibliografia Complementar

CARNEIRO, A.A.; GUIMARÃES, C.T.; VALICENTE, F.H.; WAQUIL, J.M.; VASCONCELOS, M.J.V.; CARNEIRO, N.P.; MENDES, S.M. Milho Bt: teoria e prática da produção de plantas transgênicas resistentes a insetos-praga. [S.l.]: Embrapa. 26 p. (Circular Técnica-EMBRAPA, 135). 2009.

GALLI, A. J. B.; MONTEZUMA, M. C. Alguns aspectos da utilização do herbicida glifosato na agricultura. 1. ed. Monsanto, 2005. 66 p.

GRECO, A. Transgênicos, o Avanço da Biotecnologia. São Paulo: Oirã, 2009.

RAO, V.S. Transgenic Herbicide Resistance in Plants. CRC Press. 2014. 478 p.

WEED SCIENCE. International Survey of Herbicide Resistant Weeds. Disponível em:

<http://www.weedscience.org/In.asp>

ZERBINI, F.M; SILVA, F.N; URQUIZA, G.P.C; BASSO, M.F. 2012. Plantas Transgênicas. In: Aluizio Borém, Roberto Fritsche-Neto (org.) Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento de

Plantas. Viçosa. Editora UFV, p. 229-267.

Componente curricular: **TECNOLOGIA NA PRODUÇÃO DE CONCRETO E**

ARGAMASSAS

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40h

Ementa: Introdução: classificação geral dos concretos e argamassas. Conceituação e classificação dos concretos especiais. Novos materiais utilizados na produção de concretos especiais e argamassas: cimento Portland, agregados aditivos e adições. Principais tipos de concretos especiais: concretos com aditivos e adições, concretos polímeros; concretos reforçados com fibras; argamassas: definições, características gerais; materiais componentes; dosagem e produção; propriedades e aplicações.

Bibliografia Básica

HELEN, P., TERZIAN, P. Manual de dosagem e controle de concreto. Brasília, Pini, 1992.

METHA, P.K., MONTEIRO, P.J.M. Concreto: estrutura, propriedades e materiais.

S.Paulo, Pini, 1985.

NEVILLE, A.M. Propriedades do concreto. S.Paulo, Pini, 1982. SHAH, S.P., AHMAD, S.H. High performance concrete: properties and applications. Great Britain. McGraw-Hill Inc., 1994.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTO PORTLAND Construção de argamassa armada. S.Paulo, 1985.

PRUDENCIO JR., L. R. Materiais de Construção – Apostila. UFSC. 2007.

ISAIA, G. C. (Ed.) Materiais de Construção Civil e Princípios de ciência e Engenharia de Materiais. São Paulo: Ibracon, 2007. 2v.

Componente curricular: MICROPAISAGISMO

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: O ecossistema e seu funcionamento; produção de terrários, materiais utilizados, montagem e manejo; histórico da arte do bonsai; produção de bonsai, condução e manejo; noções de micropaisagismo e montagem de pequenas áreas paisagísticas.

Bibliografia Básica

GENDERS, Roy; CARY, Maria do Carmo. Poda de árvores e arbustos. 2. ed. Portugal:

Presença, 1981. 150 p. (Coleção cultura e tempos livres)

LORENZI, Harri. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas

arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Planta, 1992. 352 p.

LORENZI, Harri; SOUZA, Hermes Moreira de. Plantas ornamentais no Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 2. ed. Nova Odessa: Ed. Plantarum, 1999 720p. ISBN 858671408-

Bibliografia Complementar

VAILATTI, Alípio; CAMPOS, Carlos Alberto; CAPELARI, Sílvia. Jardinagem. Curitiba:

EMATER, 2001. 84 p. (Série Produtor ; v. 77)

FORTES, V.M. Bonsai – Técnica e Arte Passo a Passo. Aprenda Fácil Editora.

190 p. LORENZI, Harri. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 2 ed. Nova Odessa: Planta, 1998. 2 v. ISBN 8586714062 (v.1)

LORENZI, Harri. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. 2 ed. Nova Odessa: Planta, 2002. v.2 ISBN 8586714143 (v.2)

Componente curricular: ÓLEOS ESSENCIAIS

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Definição e características de óleos essenciais. Localização dos óleos essenciais nas plantas. Biossíntese. Composição química dos óleos essenciais. Processos de extração dos óleos essenciais. Características físicas dos óleos essenciais. Aplicações industriais dos óleos essenciais.

Bibliografia Básica

CORAZZA, Sonia. Aromacologia: uma ciência de muitos cheiros. 4. ed. rev. São Paulo:

Senac Nacional, 2015. 413 p. ISBN 9788539608539 (broch.).

FARRER-HALLS, Gill. A bíblia da aromaterapia: o guia definitivo para o uso terapêutico dos óleos essenciais. 1. ed. São Paulo: Pensamento, 2016. 400 p. ISBN 9788531519239 (broch.).

SERAFINI, Ana Claudia (Org.). Extrações e aplicações de óleos essenciais de plantas aromáticas e medicinais. Caxias do Sul: EDUCS, 2002. 54 p. ISBN 8570611846

Bibliografia Complementar

HOARE, Joanna; WILSON, Sarah. Guia completo de aromaterapia: um curso estruturado para alcançar a excelência profissional. São Paulo: Pensamento, 2010. 256 p. ISBN 9788531516085 (broch.)

Simões, C.M.O. et al. Farmacognosia: da planta ao medicamento, 1 a ed. Porto Alegre:

ed. UFRGS, 1999. 821p.

Bruneton, j. Elementos de Fitoquímica y de Farmacognosia. España: Acribia S.A., 1991.

594p.

Distasi, L.C. Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar, São

Paulo: Ed. Da UNESP, 1996. 230p.

Craveiro, A. A. et al. Óleos essenciais de planta do Nordeste, Fortaleza: EUFC, 1981. 210p

Componente curricular: TECNOLOGIA DOS PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: matéria-prima animal (pós-abate); - cortes e peças de carnes; - boas práticas de fabricação e controle de qualidade; - tecnologia de carnes e derivados: cortes cárneos, qualidade e conservação; composição e controle de qualidade; tecnologia de fabricação de embutidos, defumados, fermentados, curados, salgados e enlatados;

técnicas de conservação e armazenamento; tecnologia de pescados; - tecnologia de leite derivados: fabricação de fermentados lácteos, concentrados e desidratados; doce de leite; queijos; creme de leite e manteiga.

Bibliografia Básica

ABREU,L.R. Processamento do leite e tecnologia de produtos lácteos.

Lavras:UFLA/FAEPE,2005.194p.

ABREU,L.R. Qualidade e processamento do leite. Lavras:UFLA/FAEPE,2004.87p.

ALMEIDA-MURADIAN, Ligia Bicudo de; PENTEADO, Marilene De Vuono

Camargo. Vigilância sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogam, 2011. 203p.

ARRUDA, Gillian Alonso. Manual de boas práticas: unidades de alimentação e nutrição.

2. ed. São Paulo: Varela, 2002. v.2

BARBOSA,J.J. Introdução a tecnologia de alimentos. Kosmos. S.A.

BEHMER, M. L. Arruda. Tecnologia do leite: leite, queijo, manteiga, caseína, iogurte, sorvetes e instalações : produção, industrialização, análise. 15. ed. São Paulo: Nobel, 1984.

BENDER, Arnold E.; AZEVEDO NETO, Raymundo Soares de. Dicionário de nutrição e tecnologia de alimentos. 4. ed. São Paulo; Roca 212 p.

CAMARGO, Rodolfo de (Et al.). Tecnologia dos produtos agropecuários alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 298 p.

CARVALHO, E.P. Princípios e métodos de conservação de alimentos de origem animal.

Lavras:UFLA/FAEPE, 2000. 100p.

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2º edição. Livraria Atheneu. Ed. São Paulo, 1989. 652p.

Bibliografia Complementar

OLIVEIRA, José Sátiro de. Queijo: fundamentos tecnológicos. 2. ed. São Paulo: Ícone, 1986.

OLIVEIRA, M. N. Tecnologia de produtos lácteos funcionais. São Paulo: Atheneu, 2010.

SILVA, Fernando Teixeira. Queijo mussarela. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005

SILVA, Fernando Teixeira. Queijo Parmesão. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.

SILVA, Fernando Teixeira. Queijo prato. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.

TRONCO, V.M. Manual para inspeção da qualidade de leite. Santa Maria:UFSM, 2003.

Componente curricular: APICULTURA

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Histórico e características da criação de abelhas *Apis mellifera* L. e

abelhas sem ferrão em âmbito nacional e mundial. Técnicas, materiais e equipamentos, manejo, biologia, morfofisiologia, organização social e plantas com potencial forrageiro para abelhas. Formas de aproveitamento e integração das abelhas no meio agrônômico (Polinização dirigida, produtos e serviços ecossistêmicos).

Bibliografia Básica:

WIESE, HELMUTH. Novo manual de apicultura. Livraria e Editora Agropecuária LTDA. Guaíba, RS, 1995

WIESE, HELMUTH. (Org.) Nova Apicultura. Porto Alegre: Agropecuária, 1985. 493p.

NOGUEIRA-NETO, PAULO. Vida e Criação de Abelhas Indígenas Sem Ferrão. São

Paulo: Nogueirapis, 1997. 446p.

VILLAS-BÔAS, JERÔNIMO. Manual Tecnológico: Mel de Abelhas sem Ferrão. Brasília

– DF. Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN). Brasil, 2012.

EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA; Embrapa Meio-Norte. Criação de abelhas:

apicultura – Brasília, DF, 2007. 113p. : il. – (ABC da Agricultura Familiar, 18).

Bibliografia Complementar:

DEL-KLARO, K.; TOREZAN-SILINGARDI. Ecologia das Interações Plantas-Animais:

Uma Abordagem ecológico-evolutiva. Technical Books editora. 2012.

GALLO, D.; NAKAMO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BAPTISTA, G. C. de; 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. MARCONDES, C. B. Entomologia médica e veterinária. São Paulo: Atheneu, 2001.

RECH, A. R.; AGOSTINI, K.; OLIVEIRA, P. E.; MACHADO, I. C. (Eds). *Biologia da Polinização*. Rio de Janeiro: Projeto cultural. 2014.

YAMAMOTO, M; OLIVEIRA, P.E.; GAGLIANONE, M.C. *Uso sustentável e restauração da diversidade de polinizadores autóctones na agricultura e nos ecossistemas relacionados: Planos de manejo*. Rio de Janeiro, FUNBIO, 2014.

Componente curricular: TECNOLOGIA E PRODUÇÃO DE CAFÉ E CACAU

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Caracterização da cafeicultura e cacauicultura mundial e brasileira; botânica do cafeeiro e cacaueiro; principais espécies, variedades e cultivares de cafeeiro e cacaueiro; melhoramento do cafeeiro; formação de mudas; preparo do solo e plantio; irrigação; tratos culturais; colheita e beneficiamento; comercialização do café e cacau.

Bibliografia Básica

DIAS, L.A.S. *Melhoramento Genético do Cacau* FUNAPE, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa MG 2001 578p.

VALLE, R.R.M. *Ciência, tecnologia e manejo do cacau*. Segunda Ed.

Ceplec/Sepes/Sefis. 688 p.

MATIELLO, J. B. et al. *Cultura do café no Brasil: Novo manual de recomendações*. Rio

de Janeiro: Mapa/ Procafé, 2005. 434 p.

SODRÉ, G. A. *Formação de mudas de cacau*, onde nasce a boa cacauicultura.

Ilhéus, Bahia: CEPEC/CEPLAC, 2013.

ZAMBOLIM, L. *Produção integrada de Café*. 1. ed. Viçosa: Departamento de

Fitopatologia - UFV, 2003. v. 1. 710 p.

Bibliografia Complementar

ZAMBOLIM, L. Certificação de Café. 1. ed. Viçosa: Departamento de Fitopatologia - UFV, 2006. v. 1. 245 p

CEPLAC (COMISSÃO EXECUTIVA DO PLANO DA LAVOURA CACAUEIRA). Disponível em: http://www.ceplac.gov.br/radar/radar_cacau.htm

MALAVOLTA, E.; História do café no Brasil: agronomia agricultura e comercialização.

São Paulo: Ceres. 2000.

Componente curricular: DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Concepção sistêmica da realidade. Planejamento e interdisciplinaridade. Os conceitos de Desenvolvimento. A participação das políticas no processo de desenvolvimento rural. Evolução da agropecuária, e principais impactos ambientais decorrentes. Critérios e indicadores de sustentabilidade. O Desenvolvimento Rural e os processos que buscam a sustentabilidade.

Bibliografia Básica

BICUDO, Lauriston Pousa. Agronomia e ecologia quem tem inveja de Lizarb?. São Paulo: Agronômica. Ceres, 1982. 154 p.

BOTELHO, Cláudio Gouvêa (Et al.). Recursos naturais renováveis e impacto ambiental:

água. Lavras:UFLA, 2001. 187 p. (Textos acadêmicos)

GUILHERME, Luiz Roberto Guimarães; LIMA, José Maria de; CARVALHO, Mauro

dos Santos de. Recursos naturais renováveis e impacto ambiental. Lavras: UFLA, 2001. 79 p. (Textos acadêmicos)

GONÇALVES, R. A.; VIERO, L. M. D.; ORTIZ, A. C. M. (Org.). Desafios da educação na sociedade de consumo. Santa Maria: UNIFRA, 2007. 250 p.

GUIMARÃES, M. A dimensão ambiental na educação. ed São Paulo: 5. o

Papirus, 2003. 104 p.

PRADO, C.G.F. Ecopedagogia e Cidadania Planetária. São Paulo. Instituto Paulo Freire, 2000.

Bibliografia complementar:

BARROS, Raphael Tobias Vasconcelos et al. Manual de saneamento e proteção ambiental para municípios. Belo Horizonte: Escola de Engenharia da UFMG, 1995

FERRAZ, Eduardo Castanho. Poluição e agricultura: fatos do nosso meio ambiente. São Paulo:

Agronômica Ceres, 1974. 62 p.

MARTIN, Paulo San. Agricultura suicida um retrato do modelo brasileiro. São Paulo:

Ícone, 1985. 124 p.

PRIMAVESI, A. Agroecologia: ecosfera, tecnosfera e agricultura. São Paulo: Nobel, 1997

TOMMASI, L.R. Estudo de Impacto Ambiental. São Paulo: CETESB/Terragraph, 1994. AGENDA 21. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

– 1992. Brasília, Senado Federal.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRASIL. Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

GUEVARA, J.H. Conhecimentos, cidadania e meio ambiente. São Paulo,

Petrópolis, 1998.

GADOTTI, M. Pedagogia da terra: ecopedagogia e educação sustentável. In: Torres, C.A. org. Paulo Freire y la agenda de la educación latinoamericana en el siglo XXI. CLACSO, Buenos Aires, 2001.

INSTITUTO ECOFUTURO A vida que a gente quer depende do que a gente faz: propostas de sustentabilidade para o planeta. São Paulo, 2007.

PEREIRA, A. B. Aprendendo ecologia através da educação ambiental. Porto Alegre:

Sagra Luzzatto, 1993. 94 p.

TRAJBER, Rachel; MANZOCHI, Lúcia Helena (Org.). Avaliando a educação ambiental no Brasil: Materiais impressos. São Paulo: Gaia, 1996. 226 p.

Componente curricular: PROJETOS COMUNITÁRIOS

Modalidade: Optativa

Carga Horária: 80 horas/aula

Ementa: Ações voltadas para ação comunitária e o uso de ferramentas da sustentabilidade. O desenvolvimento local diante de ações comunitárias. O papel da formação acadêmica no desenvolvimento do cidadão. Projetos comunitários.

Bibliografia básica

EMBRATER, Política e diretrizes de formação extensionista, Embrater, Brasília,

1987. FIGEIREDO, R. P. Extensão Rural, desenvolvimento e democracia. Brasília: Embrater, 1986. 70p.

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

Bibliografia complementar

GONÇALVES, A. M; PERPÉTUO, S. C. Dinâmica de grupos na formação de lideranças.

5 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000, 152p.

OLINGER, G. A extensão rural no Brasil. Florianópolis: EPAGRI, 1997.

_____. Êxodo Rural. Florianópolis: ACARESC, 1991.

ASSOCIAÇÃO DE CRÉDITO E ASSISTÊNCIA RURAL DO PARANÁ. Métodos e Meios de Comunicação para Extensão Rural. Curitiba, 1982

TRAJBER, Rachel; MANZOCHI, Lúcia Helena (Org.). Avaliando a educação ambiental no Brasil: Materiais impressos. São Paulo: Gaia, 1996. 226 p.

GONÇALVES, R. A.; VIERO, L. M. D.; ORTIZ, A. C. M. (Org.). Desafios da educação na sociedade de consumo. Santa Maria: UNIFRA, 2007. 250 p.

Componente curricular: GESTÃO DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Curso que oferece: Administração

Modalidade: Optativa

Carga horária: 80 horas/aula

Ementa: Empresas familiares. Estratégias em micros e pequenas empresas. Ferramentas gerenciais. Organização administrativa. Sistema e métodos. Dinâmica organizacional e planejamento. Gestão de pequenas e médias empresas. Novas posturas empresariais.

Bibliografia Básica:

FARAH, Osvaldo Elias; CAVALCANTI, Marly. Empreendedorismo estratégico: criação e

gestão de pequenas empresas. São Paulo : Cengage, 2008.

LAS CASAS, Alexandr Luzzi. Plano de marketing para micro e pequena empresa. São Paulo: Atlas, 2011.

LONGNECKER, J.; MOORE, C.; PETTY, W. Administração de pequenas empresas.

São Paulo: Makron Books, 2007.

MOREIRA JUNIOR, Armando Lourenzo. Bastidores da empresa familiar: como reduzir

conflitos por meio da governanças corporativa. São Paulo :

Atlas, 2011.

TACHIZAWA, T.; FARIA, M. Criação de novos negócios: gestão de micros e pequenas

empresas. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Amador Paes de. Comentários ao estatuto da microempresa e da empresa de pequeno porte: Lei complementar n. 123/2006 e Lei complementar 127/2007. São Paulo : Saraiva, 2009.

ASSEF, Roberto. Guia prático de administração financeira: pequenas e médias

empresas. 5. ed. São Paulo : Campus, 2001.

GERSICK, Kelin E. De geração em geração: ciclos de vida da empresa familiar. São

Paulo : Negócio, 1997.

LEONE, Nilda. Sucessão na empresa familiar. São Paulo: Atlas, 2011.

OLIVEIRA, Djalma. Empresa familiar. São Paulo: Atlas, 2010.

Componente curricular: PLANEJAMENTO DE MARKETING

Curso que oferece: Administração

Modalidade: Optativa

Carga horária: 80 horas/aula

Ementa: Planejamento, organização, implantação e controle das estratégias de marketing; Natureza, objetivo, método e aplicação da pesquisa mercadológica; marketing integrado; marketing de serviços; merchandising; publicidade e propaganda. Processo de desenvolvimento de novos produtos.

Bibliografia Básica:

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | Palmas

Avenida Bento Munhoz da Rocha Neto, s/nº. PRT 280, Trevo da Codapar. CEP: 85.555-000 Palmas-PR

Fone: (046) 3262-6092

AJZENTAL, Alberto. H. P. M. História do Pensamento em Marketing. São Paulo :

Saraiva, 2011.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Plano de Marketing para Micro e Pequena empresa. 5.

ed. São Paulo : Atlas, 2011.

COBRA, Marcos. Administração de marketing. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de Marketing. 14. ed. São Paulo :

Pearson, 2012.

ZENONE, Luiz Claudio. Marketing: conceitos, ideias e tendências criando valor para os

clientes. 3. ed. São Paulo : Atlas, 2013.

Bibliografia Complementar:

COUGHLAN, Anne T. et al. Canais de marketing e distribuição. 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

CHURCHILL JR., Gilbert A; PETER, J. Paul. Marketing: criando valor para os clientes.

14. ed. São Paulo : Atlas, 2013.

MARKETING e Vendas. Rio de Janeiro : Elsevier, 2010.

KOTLER, Philip. Marketing para o Século XXI: como criar, conquistar e dominar

mercados. São Paulo : Ediouro, 2009.

STRAUS, Judy; FROST, Raymond. E-Marketing. 6. ed. São Paulo : Pearson, 2012.

Componente curricular: FORMAÇÃO EMPREENDEDORA I

Curso que oferece: Administração

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Bases do empreendedorismo. Competências do empreendedor.

Comportamento empreendedor. Técnicas à identificação e à avaliação de oportunidade.

Inovação. Sistemas de inovação. Capacidade inovadora. Criatividade empreendedora

Bibliografia Básica:

BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e

dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2003.

DOLABELA, F. O Segredo de Luiza. São Paulo : Cultura Editores. 1999.

FARAH, O. E.; CAVALCANTI, M. (Org.). Empreendedorismo estratégico : criação e

gestão de pequenas empresas. São Paulo : Cengage Learning, 2008

KIMURA, H.; BASSO, L. F. C. (Org.). Modelos de tomada de decisão para inovação em empresas. São Paulo : Editora Mackenzie, 2011.

MORAES, R. S. de. O profissional do futuro: uma visão empreendedora. São Paulo:

Manole, 2013.

Bibliografia Complementar:

BIRLEY, S.; MUZYKA, D. F. Dominando os desafios do empreendedor. São Paulo: Makron Books, 2001.

CAVALCANTI, M. (Org.). Gestão estratégica de negócios: evolução, cenários,

diagnóstico e ação. São Paulo: Pioneira, 2001

FRANZOSI, S. B. (Org.). 99 soluções inovadoras. São Paulo: SEBRAE, 2009.

MAXIMIANO, A. C. A. Administração de projetos: como transformar idéias em

resultados. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SALIM, C. S.; SILVA, N. C. Introdução ao empreendedorismo: despertando a atitude

empreendedora. Rio de Janeiro : Elsevier, 2010

Componente curricular: FORMAÇÃO EMPREENDEDORA II

Curso que oferece: Administração

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Conceito e aplicabilidade do plano de negócio. Metodologias de plano de negócio. Organização legal da nova empresa. Regimes tributários. Formas societárias.

Bibliografia Básica:

BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e

dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2003.

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em

negócios. 4. ed. rev. atual. Rio de Janeiro : Elsevier, 2012.

FARAH, O. E.; CAVALCANTI, M. (Org.). Empreendedorismo estratégico : criação e

gestão de pequenas empresas. São Paulo : Cengage Learning, 2008

KIMURA, H.; BASSO, L. F. C. (Org.). Modelos de tomada de decisão para inovação em empresas. São Paulo : Editora Mackenzie, 2011.

MORAES, R. S. de. O profissional do futuro: uma visão empreendedora. São Paulo:

Manole, 2013.

Bibliografia Complementar:

BERNARDI, L. A. Manual de Plano de Negócios: fundamentos, processos e

estruturação. São Paulo: Atlas, 2006.

CAVALCANTI, M. (Org.). Gestão estratégica de negócios: evolução, cenários,

diagnóstico e ação. São Paulo: Pioneira, 2001

FRANZOSI, S. B. (Org.). 99 soluções inovadoras. São Paulo: SEBRAE, 2009.

MAXIMIANO, A. C. A. Administração de projetos: como transformar idéias em

resultados. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SALIM, C. S.; SILVA, N. C. Introdução ao empreendedorismo: despertando a atitude

empreendedora. Rio de Janeiro : Elsevier, 2010

Componente curricular: FORMAÇÃO EMPREENDEDORA III

Curso que oferece: Administração

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40h

Ementa: Análise de mercado. Processo de Planejamento de Marketing. Composto mercadológico do empreendimento. Estratégia de vendas.

Bibliografia Básica:

CHURCHILL JR., Gilbert A; PETER, J. Paul. Marketing: criando valor para os clientes.

14. ed. São Paulo : Atlas, 2013.

COBRA, Marcos. Administração de marketing. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1992

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em

negócios. 4. ed. rev. atual. Rio de Janeiro : Elsevier, 2012.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Plano de marketing para micro e pequena empresa. 5.

ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS.
Gerência de marketing. Curitiba: SEBRAE, 1997.

Bibliografia Complementar:

COBRA, Marcos. Plano estratégico de marketing. Sao Paulo: Atlas, 1986

DIRKS, Laura M.; DANIEL, Sally H. Marketing sem mistério: um guia prático para fazer

um plano de marketing . Rio de Janeiro: Ediouro, 1995.

KOTLER, Philip. Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e

controle. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

WESTWOOD, John. O plano de marketing. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

ZEMKE, Ron; SCHAAF, Dick. A Nova Estratégia do Marketing: Atendimento ao Cliente.

São Paulo, Harbra, 1991.

Componente curricular: GENÉTICA DE POPULAÇÕES E QUANTITATIVA

Curso que oferece: Ciências Biológicas

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40h

Ementa: Introdução a Genética de Populações. Caracteres quantitativos e qualitativos.

Teorema de Hardy-Weinberg e suas aplicações. Endogamia e Heteroze. Introdução à

Genética Quantitativa. Variação ambiental e genética. Herdabilidade e ganho genético.

Fundamentos do melhoramento genético.

Bibliografia básica:

BURNS, G.; BOTTINO, P. Genética. 6. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

GRIFFITHS, A. et al. Introdução à genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. GRIFFITHS, A. J. F. et al. Introdução à genética. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

MOTTA, P. A. Genética humana: aplicada a psicologia e toda área biomédica. 2. ed.,

Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. Fundamentos de genética. 6.ed. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan, 2013.

Bibliografia complementar:

BOWMAN, J. C.; PEIXOTO, A. M. Introdução ao melhoramento genético animal. São Paulo: EPU, 1981.

CARVALHO, H. C. Fundamentos de genética e evolução. Belo Horizonte: Livros Técnicos e Científicos, 1980.

DANCHIN, A.; PINHEIRO, J. A decifração genética: o que o texto dos genomas revela.

Lisboa: Instituto Piaget, 1998.

FREIRE-MAIA, N.; BARRAI, I.. Genética de populações humanas. São Paulo: Hucitec, 1974.

FREIRE-MAIA, N. Tópicos de genética humana. São Paulo: Hucitec, 1976.

GARDNER,

E; SNUSTAD, D. P. Genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.

GIANNONI, M. A.; GIANNONI, M. L.; PIZA, O. T. Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos. Campinas: Agrolivros, 1986.

LAWRENCE, W. J. C. Melhoramento genético vegetal. São Paulo: EPU, 1980.

MATHER, K.; JINKS, J. L. Introdução à genética biométrica. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1984.

PIERCE, B. A. Genética: um enfoque conceitual. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Componente curricular: BIOLOGIA MOLECULAR

Curso que oferece: Ciências Biológicas

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Estudo do Material Genético. Estrutura e Replicação do DNA. Estrutura do RNA, Transcrição e Tradução. Mutação e Reparo do DNA. Expressão Gênica em

Procaríotos e Eucariotos. Definição de Gene. TDR, Genômica, Proteômica e Noções de Bioinformática. Princípios de Biotecnologia.

Bibliografia básica:

ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J.D. Biologia molecular da célula. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

LEHNINGER, A. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

GRIFFITHS, A. J. E. et al. Introdução à Genética. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

GRIFFITHS, A. J. F. et al. Introdução à Genética. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. Fundamentos de Genética. 6. ed. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan, 2013.

Bibliografia complementar:

BROWN, T. A. Genética: um enfoque molecular da célula. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. Bases da biologia celular e molecular. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

STRACHAN, T.; READ, A. P. Genética molecular humana. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

HERSKOWITZ, I. H.; NAZARETH, H. R. de; ANDRADE, J. A. D. Princípios básicos de genética molecular. São Paulo: Nacional, 1971.

FERREIRA, R. Watson e Crick: a história da descoberta do DNA. São Paulo: Odysseus, 2003.

PIERCE, B. A. Genética: um enfoque conceitual. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Componente curricular: BIOLOGIA CELULAR

Curso que oferece: Ciências Biológicas

Modalidade: Optativa

Carga horária: 80h

Ementa: Introdução e histórico da Biologia celular. Bases macromoleculares da constituição celular. Diferenciação e tipos celulares. Membranas biológicas: organização molecular, modelos e mecanismos de trocas entre a célula e o meio. Sistemas de endomembranas. Estudo morfofisiológico dos componentes celulares. Integração funcional dos componentes celulares. Morfologia, estrutura, fisiologia, número e variação dos cromossomos. Núcleo interfásico. Ciclo celular: mitose e meiose.

Bibliografia básica:

ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

DE ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. Bases da biologia celular e molecular. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

JUNQUEIRA, L. C; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 7. ed. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan, 2000.

Bibliografia complementar:

ALBERTS, B. Fundamentos da Biologia Celular. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.

BAUER, M.; JECKEL-NETO, E. Avanços em biologia celular. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. A célula 2001. São Paulo: Manole, 2001.

LODISH, H. Biologia celular e molecular. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

EÇA, L. P. Biologia molecular: guia prático e didático. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

SOBOTTA, J.; WELSCH, U. (Ed.). Atlas de histologia: citologia, histologia e anatomia

microscópica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

Componente curricular: CONTABILIDADE AMBIENTAL

Curso que oferece: Ciências Contábeis

Modalidade: Optativa

Carga horária: 80 horas/aula

Ementa: Contabilidade de passivos e ativos ambientais. Auditorias ambientais.

Demonstração de informações de natureza social e ambiental conforme a NBC T 15.

Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 1254/03).

Bibliografia Básica:

- BRAGA, C. (Org.). Contabilidade ambiental: ferramenta para a gestão da sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2009.
- FERREIRA, A. C. de S. Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- FIORILLO, C. A. P. Curso de direito ambiental brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2004.

Bibliografia Complementar:

- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Princípios fundamentais e normas brasileiras de contabilidade de auditoria e perícia. Brasília: CFC, 2003.
- LA ROVERE, E. L. (Org.). Manual de auditoria ambiental. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.
- RIBEIRO, M. S. Contabilidade ambiental. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- SALES, R. Auditoria ambiental e seus aspectos jurídicos. São Paulo: LTr, 2001.
- TINOCO, J. E. do P.; KRAEMER, M. E. P. Contabilidade e gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2004.

Componente curricular: SUSTENTABILIDADE

Curso que oferece: Ciências Contábeis

Modalidade: Optativa

Carga horária: 80 horas/aula

Ementa: Balanço Social. Objetivo do Relatório da sustentabilidade. Aspectos econômicos, sociais, ambientais e de responsabilidade pública. Informações necessárias para usuários e parceiros sociais. A qualidade de vida das gerações

futuras e a minimização dos impactos negativos (passivos ambientais) sobre o patrimônio e sobre a imagem (ativo intangível e meio ambiente).

Bibliografia Básica:

TINOCO, J. E. P. Balanço social e o relatório da sustentabilidade. 1. ed. São Paulo:

Atlas, 2010.

BRAGA, C. Contabilidade ambiental: Ferramenta para a gestão de sustentabilidade. 1.

ed. São Paulo: Atlas, 2007.

FERRONATO, A. J. Gestão contábil-financeira de micro e pequenas empresas:

sobrevivência e sustentabilidade. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

Bibliografia Complementar:

AMATO NETO, J. (org). Sustentabilidade e produção: teoria e prática para uma gestão

sustentável. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SEIFFERT, M. E. B. Mercado de carbono e protocolo de Quioto: oportunidades de negócio na busca da sustentabilidade. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

FERREIRA, A. C. de S.; SIQUEIRA, J. R. M. de; GOMES, M. Z. Contabilidade ambiental e relatórios sociais. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

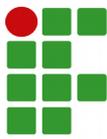
Componente curricular: BIOSSEGURANÇA

Curso que oferece: Farmácia

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Biossegurança. Biossegurança legal e aplicada. Legislação em



Biossegurança. Fontes de informação em Biossegurança. Níveis em Biossegurança. Organismos geneticamente modificados (O.M.S.). Histórico, doenças ocupacionais e do trabalho, estudo da NR-7/PCMSO, PPRA e PCMAT; Objetivos; Elaboração; Definição de responsabilidades e atribuições; Controle dos riscos; Definição do PCMSO; Objetivos do PCMSO; Competências profissionais; conteúdos; Exames médicos; Prevenção de acidentes de trabalho (treinamento, programas e vacinação). PGRSS.

Bibliografia básica

MORAES, M. V. G. Enfermagem do trabalho: programas, procedimentos e técnicas. 3.

ed. rev. São Paulo: Ítátria, 2008. 190 p.

SALIBA, T. M. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. 5. ed. São Paulo: LTr, 2013. 479 p.

TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 760 p.

Bibliografia complementar:

MARTINS, M. A. (Coord.). Manual de infecção hospitalar: epidemiologia, prevenção e

controle. 2.ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2001. 1116 p

MASTROENI, M. F. Biossegurança aplicada a laboratórios e serviços de saúde. 2.ed.

São Paulo: Atheneu, 2006. 338 p.

OSSARI, J. F. Centro de material e esterilização: planejamento, organização e gestão.

4. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Ítátria, 2010. 230p

SCHNEIDER, V. E. et al. Manual de gerenciamento de resíduos sólidos em serviços de saúde. 2.ed., rev. e ampl. Caxias do Sul: EDUCS, 2004. 319 p.

TORTORA, G. J.; CASE, C. L.; FUNKE, B. R. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre:

Artmed, 2012. 934p.

Componente curricular: BROMATOLOGIA

Curso que oferece: Farmácia

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Composição básica dos alimentos: Água. Carboidratos. Transformações químicas e físicas e seu efeito sobre cor, textura e aroma dos alimentos. Proteínas, Lipídeos. Vitaminas e Pigmentos. Práticas laboratoriais. Métodos de determinação de umidade, cinzas, proteínas, carboidratos e lipídeos em alimentos. Elementos teóricos da espectroscopia. Noções de microscopia para a análise de alimentos.

Bibliografia básica

CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2.ed. rev.

Campinas: Ed. Unicamp, 2003. 207 p.

DAMODARN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. Química de alimentos de Fennema.

4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 900 p.

KOBLITZ, M. G. B. Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas. Rio de

Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 242 p.

LEHNINGER, A. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 1273 p.

Bibliografia complementar:

ARAÚJO, J. M. A. Química de alimentos: teoria e prática. 3.ed. Viçosa: UFV, 2004. 478 p.

BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos. 3.ed. rev. e ampl. São Paulo: Varela, 2001. 143 p.

HARVEY, R. A; FERRIER, D. R. Bioquímica ilustrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 520 p.

RIZZON, L. A. (Ed.). Metodologia para análise de mosto e suco de uva/ editor técnico Luiz Antenor Rizzon. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. 78p.

Componente curricular: BIOESTATÍSTICA

Curso que oferece: Farmácia

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Introdução ao Estudo da Bioestatística, Estatística Descritiva: noções de Amostragem, medidas de tendência central, medidas de dispersão. Probabilidade: clássica e condicional. Distribuição normal de probabilidade. Inferências Estatísticas: intervalo de confiança e teste de hipótese.

Bibliografia básica

BERQUÓ, E. S.; SOUZA, J. M. P.; GOTLIEB, S. L. D. Bioestatística. 2. ed. São Paulo:

E. P. U., 2003.

CALLEGARI, J. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.

VIEIRA, S. Introdução à bioestatística. 3. ed., Rio de Janeiro: Campus, 1981.

Bibliografia complementar:

DOWNING, D.; CLARK, J. Estatística aplicada. São Paulo: Saraiva, 1998.

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de estatística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996. JEKEL, J. F.; KATZ, D. L.; ELMORE, J. G. Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

LEVINE, D. Estatística: teoria e aplicações usando o Microsoft Excel. Rio de Janeiro:

LTC, 2000.

NAZARETH, H. R. S. Curso básico de estatística. 10. ed. São Paulo: Ática, 1998.

SOUNIS, E. Bioestatística: princípios fundamentais, metodologia estatística, aplicação

às ciências biológicas. 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1985.

SPIEGEL, M. R. Estatística. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

Componente curricular: MINERALOGIA

Curso que oferece: Química

Modalidade: Optativa

Carga horária: 80 horas/aula

Ementa: Geologia: Introdução à geologia. Rocha, mineral e minério. Gênese e classificação das rochas. Intemperismo e formação de solos. Métodos de datação de rochas e escala de tempo geológico. Mineralogia: Introdução à mineralogia. Subdivisões, conceitos e importância. Cristalografia. Mineralogia física, química e descritiva. Uso dos minerais na indústria. Tecnologia e Inovação em Mineralogia.

Bibliografia básica

LEINZ, Viktor; AMARAL, Sérgio Estanislau do. Geologia geral. 8. ed. São Paulo:

Nacional, 1980.

LEINZ, Viktor; CAMPOS, Joao Ernesto de Souza. Guia para determinação de minerais.

8.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1979.

SCHUMANN, Walter. Rochas e minerais: minerais, gemas, rochas, minérios. Rio de

Janeiro: Ao Livro Técnico, 1985.

Bibliografia Complementar:

BRANCO, Pércio de Moraes. Dicionário de mineralogia. 3 ed. Porto Alegre: Sagra, 1987.

DANA, James D. Manual de mineralogia. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1986.

LEPREVOST, Alsedo. Minerais para a indústria. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978.

POPP, José Henrique. Geologia geral. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1981.

TEIXEIRA, Wilson (Org.). Decifrando a Terra. 2. ed. São Paulo: Cia. Ed. Nacional, 2009.

Componente curricular: EDUCAÇÃO NO CAMPO

Curso que oferece: Pedagogia

Modalidade: Optativa

Carga horária: 40 horas/aula

Ementa: Educação do campo: conceitos, políticas e práticas. Trajetória da educação rural no Brasil. A emergência da educação do campo. A relação sociedade civil e Estado na proposição da educação do campo. Matrizes organizadoras das concepções de currículo. Processos inovadores de avaliação. Políticas e práticas da educação do campo. Princípios orientadores da formação e práticas docentes. Pedagogia da Alternância. As especificidades da escola do campo.

Bibliografia básica:

ARROYO, Miguel G.; CALDART, R. Salete.; MOLINA, Mônica. C. (Orgs.) Por uma Educação do Campo. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

BENJAMIN, C.; CALDART, R. S. Projeto popular e escolas do campo. Brasília, DF:

Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo, 2000.

CALDART, R. S. Pedagogia do Movimento Sem Terra. Petrópolis: Vozes, 2000.

Bibliografia Complementar:

ALVES, Gilberto Luiz (Org.). Educação no campo: recortes no tempo e no espaço. Campinas: Autores Associados, 2009.

ARROYO, Miguel Gonzalez. Políticas de formação de educadores(as) do campo.

Cadernos Cedes, Campinas, vol. 27, n. 72, p. 157-176, maio/ago. 2007.

GONÇALVES, E. P. (Org.). Educação popular: temas (re)correntes. Campinas: Alínea, 2002.

SPÓSITO, M. P. A ilusão fecunda: a luta por educação no movimento popular. São Paulo: Hucitec, 1990.

Este documento confere com o original, para ver a veracidade aqui descrita, acesse: <http://palmas.ifpr.edu.br/graduacao/engenharia-agronomica/ementa-agronomia/>



Débora Raquel Mergen Lima Reis
Diretora de Ensino, Pesquisa e Extensão