

empreendedores internos e externos, capazes de adotar modelos de gestão e processos inovadores.

O estágio opcional deve ter supervisão direta da instituição de ensino e será realizado conforme a Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008.

8.7 Certificados e Diplomas

Ao aluno que concluir, com êxito, todas as disciplinas da matriz curricular, mesmo sem cumprir as horas estabelecidas para o estágio supervisionado opcional, será conferido o Diploma de Técnico em Agricultura.

8.8 Ementas e Bibliografias

DISCIPLINAS DO 1º SEMESTRE

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: INFORMÁTICA APLICADA A AGRICULTURA	
Código:	-
Carga Horária:	60 h
Número de Créditos:	3
Código pré-requisito:	-
Semestre:	1º
Nível:	Técnico
EMENTA	
A disciplina aborda aspectos introdutórios relacionados ao ambiente Windows, bem como as principais ferramentas do pacote Office. Trabalhará os recursos mais usuais dos programas, como: processador de textos, de planilhas eletrônicas, apresentação de slides e navegador de internet.	
OBJETIVOS	
Familiarizar o discente com os recursos básicos do computador, para que ao final da disciplina este seja capaz de produzir documentos de texto, planilhas de cálculo e apresentações em slides, assim como também utilizar um navegador de internet com conhecimentos de base.	

PROGRAMA

1. Equipamentos

- 1.1. Evolução dos equipamentos
- 1.2. Componentes internos
- 1.3. Componentes externos

2. Sistema Operacional WINDOWS

- 2.1. Ambiente de trabalho
- 2.2. Sistema de arquivos
- 2.3. Gerenciamento de arquivos
- 2.4. Disposição dos aplicativos
- 2.5. Tópicos específicos relacionados ao curso

3. Texto

- 3.1. Abrir, gravar e gravar como
- 3.2. Formatação [página, estilo, tabulação]
- 3.3. Inserir [gráfico, tabela, fórmula, figuras, objetos]
- 3.4. Legenda [gráfico, tabela, fórmula, figuras, objetos]
- 3.5. Cabeçalho e rodapé [informações, numeração de página, nota de rodapé]
- 3.6. Sumário

4. Planilha

- 4.1. Abrir, gravar e gravar como
- 4.2. Elaborar fórmulas [operações básicas (+, -, *, /), média, percentual]
- 4.3. Formatação [página, estilo]
- 4.4. Cabeçalho e rodapé [informações, numeração de página]
- 4.5. Elaborar gráficos

5. Apresentação de Slides

- 5.1. Abrir, gravar e gravar como
- 5.2. Formatação [página, estilo]
- 5.3. Inserir [texto, gráfico, tabela, fórmula, figuras, objetos]
- 5.4. Personalizar animação

6. Ambiente WEB

- 6.1. Histórico do surgimento e evolução
- 6.2. Aplicativos de navegação
- 6.3. Esquemas de navegação
- 6.4. Correio eletrônico

6.5. Aplicativos de busca 6.6. Revistas eletrônicas 6.7. Livros eletrônicos 6.8. Grupos colaborativos	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas com auxílio de quadro branco, pincéis e material multimídia. Prática em laboratório de Informática	
AVALIAÇÃO	
Avaliação através de testes escritos e práticos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
NORTON, P. Introdução à informática . São Paulo: Pearson Makron Books, 1996. MEIRELLES, F. S. Informática: Novas aplicações com microcomputadores . 2ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994. TORTELLO, J. E. N.; BERTIN, J. M. Microsoft Word, versão 2002 – passo a passo . Perspection, Inc. São Paulo: Makron Books, 2002.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
ALCALDE, E. Informática Básica . São Paulo: Makron Books, 1991. RAMALHO, J. A. Introdução informática: teoria e prática . São Paulo: Futura, 2003 VELLOSO, F. C. Informática: conceitos básicos . Rio de Janeiro: Campus, 1997	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À AGRICULTURA	
Código:	-
Carga Horária:	60 h
Número de Créditos:	3

Código pré-requisito:	-
Semestre:	1º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Histórico da agricultura e início da agricultura como ciência. Produção de alimentos, técnicas agrônômicas, sistemas de produção. Industrialização e comercialização. Noções de estatística experimental, Biotecnologia. Mercado de trabalho para profissionais da área.	
OBJETIVOS	
• Desenvolver o interesse pelo tema, apresentando as disciplinas do curso e as especialidades da área. • Estimular o raciocínio, o hábito de leitura e de estudo do assunto. • Proporcionar aos discentes conhecimentos práticos e teóricos dos principais assuntos a serem passados futuramente no curso de técnico em agricultura.	
PROGRAMA	
1. Início da agricultura e agricultura como ciência 2. Produção de alimentos no mundo 3. Indústria e mercado agrícola 4. Noções de estatística experimental 5. Biotecnologia e transgênicos 6. Mercado e trabalho e oportunidades	
METODOLOGIA DE ENSINO	
a) Aulas expositivas e/ou estudo dirigido. b) Apresentação de seminários sobre os principais temas da disciplina – para aprofundamento dos temas estudados nas aulas expositivas e/ou estudos dirigidos. c) Aulas práticas de campo e de laboratório. d) Visitas técnicas em empresas e/ou associações.	
AVALIAÇÃO	
a) Verificações individuais (provas); b) Apresentação de seminários; c) Relatórios técnicos de aulas práticas e de visitas técnicas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ALTIERI, M. Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável , Porto Alegre: UFRGS, 2000, 110p. ALVARENGA, O. M. Agricultura brasileira : realidade e mitos . Rio de Janeiro: Revan, 1999. 149p. FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura : agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças . 2. ed. Viçosa/MG: Editora UFV, 2003. 412p. PONS, M.A. História da Agricultura . Caxias do Sul: Maneco Editora, 1999. 240p.	

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FILGUEIRA, F. A. R. **Solanáceas: agrotecnologia moderna na produção de tomate, batata, pimentão, pimenta, berinjela e jiló**. Lavras: UFLA, 2003. 333p.

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

SOUZA, J. A. **Generalidades sobre os efeitos benéficos da matéria orgânica na agricultura**. Informe Agropecuário. Belo Horizonte, v.26, n.224, p.7-8, 2005.

Periódicos:

REVISTA BRASILEIRA DE FRUTICULTURA. Jaboticabal: Unesp, 1978-

REVISTA PAB. Pesquisa Agropecuária Brasileira. Brasília, DF: Embrapa, 1977-

REVISTA CERES. Viçosa, MG : UFV, Escola Superior De Agricultura, 1944-

REVISTA CIÊNCIA E AGROTECNOLOGIA. Lavras, MG : Universidade Federal de Lavras, 1996-

Coordenador do Curso

Coordenadoria Técnico-Pedagógica

METODOLOGIA DE ENSINO

a) Aulas expositivas e/ou estudo dirigido.

b) Apresentação de seminários sobre os principais temas da disciplina – para aprofundamento dos temas estudados nas aulas expositivas e/ou estudos dirigidos.

c) Aulas práticas de campo e de laboratório.

d) Visitas técnicas a áreas irrigadas.

AVALIAÇÃO

a) Verificações individuais (provas);

b) Apresentação de seminários;

c) Relatórios técnicos de aulas práticas e de visitas técnicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1996.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AQUINO, I. S.. **Como ler artigos científicos - da graduação ao doutorado**. 1. ed. JOÃO PESSOA: Editora universitária da UFPB, 2010. v. 1. 94 p.

AQUINO, I. S.. **Como escrever artigos científicos - sem arroteio e sem medo da ABNT**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1. 126 p.

AQUINO, I. S.. **Como falar em encontros científicos - do seminário em sala de aula a congressos internacionais**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1. 110 p.

Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
--------------------------------------	--

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: GÊNESE DO SOLO

Código:

Carga Horária: 60 h

Número de Créditos: 3

Código pré-requisito: -

Semestre: 1º

Nível: Técnico

EMENTA

Fatores e processos de formação do solo, Constituição do solo, Horizontes do solo, Perfil do solo, Atributos diagnósticos, Horizontes diagnósticos, Classificação de solos pelo sistema Brasileiro e Americano, Reconhecimento dos principais solos do Brasil, Classificação interpretativa. Levantamento e mapas pedagógicos.

OBJETIVOS

- Conhecer o solo, seu material de origem, constituintes minerais, seus processos e fatores de formação;
- Descrever os Perfis de Solo e observar suas principais características;
- Conhecer as propriedades físicas do solo;
- Saber coletar amostras de solos para análises físicas. Interpretar os resultados das análises físicas do solo.

PROGRAMA

1. Introdução a Morfologia do Solo

1.1. Minerais e Rochas

1.2. Intemperismo

1.3. Processos de Formação do Solo

1.4 Fatores de Formação do Solo

2.Características morfológicas do solo

3.Perfil do Solo

3.1 Generalidades

3.2 Horizontes do Solo

3.3 Características morfológicas dos horizontes do solo

3.4 Descrição morfológica do Perfil do Solo

3.4 Importância e relações com as plantas

4.Atributos Físicos do Solo

4.1. Cor

4.2. Textura 4.3. Estrutura 4.4. Porosidade 4.5. Densidade aparente e densidade real 4.6. Consistência 4.7. Superfície específica 5. Água do solo 6. Coleta de solos para análises físicas 7. Análises físicas de solo: fundamentos e prática 8. Interpretação dos resultados das análises físicas do solo
METODOLOGIA DE ENSINO
a) Aulas expositivas e/ou estudo dirigido. b) Apresentação de seminários sobre os principais temas da disciplina – para aprofundamento dos temas estudados nas aulas expositivas e/ou estudos dirigidos. c) Aulas práticas de campo e de laboratório. d) Visitas técnicas a áreas irrigadas.
AVALIAÇÃO
a) Verificações individuais (provas); b) Apresentação de seminários; c) Relatórios técnicos de aulas práticas e de visitas técnicas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BRADY, C. N. Natureza e propriedades dos solos . Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1989. EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema brasileiro de classificação de solos . Brasília: EMBRAPA Produção de Informação, 2005. 412p. KIEHL, E. J. Manual de edafologia . São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1979. 263p. LEPSCH, I. F. Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso . Campinas: Ed. SBCS, 1983. 175p. LEMONS, R.C.; SANTOS, R.D. Manual de descrição e coleta de solo no campo . 4. ed. Viçosa/MG: SBCS/CNPS, 2002. 83p. MUNSELL. Standard soil color charts. [S.l.] : [s.n.], 1970. RESENDE, M. et. al. Pedologia : base para distinção de ambientes . 2. ed. Viçosa/MG: NEPUT, 1997. 367p..
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
OLIVEIRA, J. B.; JACOMINE, P. K. T.; CAMARGO, M. N. Classes gerais de solos do Brasil . Jaboticabal, SP.: Ed. UNESP/FUNEP, 1992. 201p. RESENDE, M.; CURI, N.; SANTANA, D. P. Pedologia e fertilidade do solo: interações e aplicações . Brasília, DF: MEC/ESAL/POTAFOS, 1988. 84p.

VIEIRA, L. S. **Manual da ciência do solo**. São Paulo, SP: Ed. Agronômica Ceres, 1988. 464p.

VIEIRA, L. S.; VIEIRA, M. N. F. **Manual de morfologia e classificação de solos**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1983. 319p.

Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
--------------------------------------	--

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO

Código:

Carga Horária: 60 h

Número de Créditos: 3

Código pré-requisito: -

Semestre: 1º

Nível: Técnico

EMENTA

Normas técnicas. Materiais e instrumentos de desenho. Desenho geométrico. Representação de forma e dimensão. Convenções e normatização. Projetos. Utilização de softwares aplicados ao desenho técnico.

OBJETIVOS

Elaborar desenhos técnicos para construções rurais.

Ter embasamento teórico e prático para desenhar plantas topográficas e de projetos paisagísticos.

PROGRAMA

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com quadro branco e material multimídia;

Aulas práticas no laboratório didático de biologia;

Atividades de campo.

AVALIAÇÃO

Avaliação com prova objetiva e dissertativa e relatório das atividades desenvolvidas

no laboratório de biologia.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
GIESECKE, F. E. et al. Comunicação gráfica moderna . Porto Alegre: Bookman, 2002.	
MACHADO, A. Desenho na engenharia e arquitetura . 3. ed. São Paulo: A. Machado, 1980. 255p. v.1.	
PEREIRA, A. Desenho técnico básico . Rio de Janeiro: F. Alves, 1990.	
XAVIER, N. Desenho técnico básico: expressão gráfica, desenho geométrico, desenho técnico . São Paulo: Ática, 1988.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR. Execução de desenho de arquitetura. Rio de Janeiro: ABNT.	
DUBOSQUE, D. Perspectiva: desenhar passo-a-passo . Lisboa: Evergreen, 1999.	
FRENCH, T.E. Desenho técnico . Porto Alegre: Globo, 1967.	
GIESECK, F.E. Comunicação gráfica moderna . Porto Alegre: Bookman, 2002. 526 p.	
LEGGITT, J. Desenho de arquitetura: técnicas e atalhos que usam tecnologia . Porto Alegre: Bookman, 2004.	
SILVA, A. et al. Desenho técnico moderno . 5. ed. Lisboa: Editora Lidel, 2005.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: SOCIOLOGIA RURAL	
Código:	
Carga Horária:	40 h
Número de Créditos:	2
Código pré-requisito:	-
Semestre:	1º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Objeto de estudo. O rural e o urbano. Capitalismo e agricultura. Relações de trabalho	

no campo. A questão agrária no Brasil. Estrutura fundiária e estrutura de classes. Os movimentos sociais no campo. Estudos sobre a Educação das relações Étnico-raciais para o ensino da história e cultura Afro-brasileira e Africana.

OBJETIVOS

Formação e transformações do espaço agrário brasileiro e; relações sociais no campo; conflitos sociais no campo; questão agrária.

PROGRAMA

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com quadro branco e material multimídia;
Aulas práticas no laboratório didático de biologia;
Atividades de campo.

AVALIAÇÃO

Avaliação com prova objetiva e dissertativa e relatório das atividades desenvolvidas no laboratório de biologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. (org). **Reconstruindo a agricultura. Idéias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável**. 2. ed. Porto Alegre: Universidade Federal do RGS, 1998.

BRAGA, G.M.; KUNSCH, M.; KROHLING, M. (Orgs). **Comunicação rural: discurso e prática**. Viçosa/MG/MG: Imprensa Universitária, 1993.

CAVALCANTI, J.E.A.; AGUIAR, D.R.D. (Eds). **Política agrícola e desenvolvimento rural**. Viçosa/MG: Universidade Federal de Viçosa/MG, 1996.

CORRÊA, A.J. **Distribuição de renda e pobreza na agricultura brasileira**. Piracicaba, Unimep, 1998.

CORREIA, J.C.B. **Comunicação e capacitação**. Brasília: lattermund, 1995.

GRAZIANO DA SILVA, J. **O novo rural brasileiro**. Campinas: Unicamp, 1999.

GRAZIANO NETO, F. **O paradoxo agrário**. Campinas: Pontes Editores, 1999.

LINHARES, M.Y.; SILVA, F.C.T. **Terra prometida: uma história da questão agrária no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LOPES, M.R. **Agricultura política. História dos grupos de interesse na**

agricultura. Brasília: Embrapa, 1996.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
SILVA, F.C.T. et al. (Org). Mundo rural e política: ensaios interdisciplinares. Rio de Janeiro: Campus, 1998.	
SZMRECSÁNYI, T. Pequena história da agricultura no Brasil. São Paulo: Contexto, 1997.	
VEIGA, J.E. O desenvolvimento agrícola: uma visão histórica. São Paulo: EDUSP/Hucitec, 1991.	
VEIGA, J.E. A face rural do desenvolvimento: natureza, território e agricultura. Porto Alegre, Universidade Federal do RGS, 2000.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: MORFOFISIOLOGIA VEGETAL	
Código:	
Carga Horária:	80 h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	1º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Aspectos citológicos, morfológicos e anatômicos de órgãos vegetativos e reprodutivos de plantas superiores. Permeabilidade e relações hídricas das células vegetais; absorção e transporte de água; perda de água pelos vegetais; fotossíntese-respiração e produtividade agrícola; translocação de solutos e suas implicações na prática agrícola; absorção de íons; fisiologia da floração e frutificação; fisiologia da germinação e dormência; reguladores de crescimento.	
OBJETIVOS	
Fornecer aos discentes subsídios para a identificação e classificação das partes constituintes das plantas superiores e conhecimentos básicos sobre fisiologia vegetal essenciais para a atuação na área de agricultura.	

PROGRAMA	
—	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aulas expositivas com quadro branco e material multimídia; Aulas práticas no laboratório didático de biologia; Atividades de campo.	
AVALIAÇÃO	
Avaliação com prova objetiva e dissertativa e relatório das atividades desenvolvidas no laboratório de biologia.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
CASTRO, P. R.C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E.P. Manual de Fisiologia vegetal: teoria e prática . Piracicaba: Editora Agronômica Ceres, 2005.	
KER BAUY, G. B. Fisiologia vegetal . Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2004.	
RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.	
TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal . 4 ed. Artmed: Porto Alegre, 2009.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
FERRI, M. G. Botânica: morfologia externa das plantas (Organografia) . 15. ed. São Paulo: Nobel, 1983. 148p.	
FERRI, M.G. Fisiologia vegetal . São Paulo: Pedagógica e Universitária Ltda, 1986. v.1, 401p.	
LACHER, W. Ecofisiologia Vegetal . São Carlos/SP: Editora Rima, 2000.531p.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

DISCIPLINAS DO 2º SEMESTRE

DISCIPLINA: ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA RURAL	
Código:	
Carga Horária:	40h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-

Semestre:	2º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Características da produção agropecuária. Recursos da empresa agrícola. O processo administrativo. Níveis de atuação na empresa rural. Classificação do capital agrário. Custo de produção agropecuário. Registros agropecuários. Análise da rentabilidade da atividade e fatores que afetam o resultado econômico da empresa. Sistema econômico e seus aspectos micro e macroeconômicos. Agronegócio: definição e importância. Viabilidade econômica e financeira de projetos agropecuários	
OBJETIVOS	
Fornecer aos discentes conhecimentos sobre conceitos de administração rural, contextualizando a atividade agropecuária como uma atividade econômica, visando o conhecimento para a inserção das atividades agropecuárias no contexto econômico. Possibilitar a utilização, de maneira aplicada, ferramentas de gestão dos recursos econômicos da empresa agropecuária. Bem como capacitá-lo a elaborar projetos agropecuários	
PROGRAMA	
METODOLOGIA DE ENSINO	
AVALIAÇÃO	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ANTUNES, L.M. Manual de administração rural . Guaíba: Editora Agropecuária, 1994. 129p.	
FERGUSON, C. E. Teoria microeconômica . Rio de Janeiro: Forense, 1980. 610 p.	
HOFFMANN, R. Administração da empresa agrícola . São Paulo: Editora Pioneira, 1992. 325p.	
NORONHA, J. F.; DUARTE, L. P. Avaliação de projetos de investimento na	

empresa agropecuária. São Paulo: Editora Paulicéia, 1995. 251p. REIS, R. P. Fundamentos de economia aplicada. Lavras: UFLA/FAEPE, 2002. 96 p. VALE, S. M. L. R. do; GOMES, M. F. M. Análise econômica da empresa rural. Brasília, DF: Abeas, 1996. 75 p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999. 494p. COSTA, F. A. Questão agrária e macropolíticas na Amazônia. Estudos Avançados, São Paulo, v. 19, n. 53, p. 131-156, 2005. SOUZA, R. Administração da fazenda. São Paulo: Globo, 1995. 211p.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

DISCIPLINA: CLIMA E AGRICULTURA	
Código:	
Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	2º
Nível:	Técnico
EMENTA	
A atmosfera terrestre. Termodinâmica e estática do ar atmosférico. Dinâmica do ar atmosférico. Radiação solar no sistema Terra-Atmosfera. Principais técnicas usadas nos estudos diagnósticos e prognósticos do tempo. Principais fenômenos atmosféricos. Climatologia aplicada (Evapotranspiração, Transpiração, Balanço Hídrico). Necessidade de água pelos cultivos. Classificação.	
OBJETIVOS	
Proporcionar conceitos básicos sobre cosmografia. Apresentar aos alunos os principais estudos sobre radiação solar, temperatura do ar e do solo, umidade do ar, vento e condensação na atmosfera. Estudar e quantificar os principais fenômenos	

que interferem no desenvolvimento das culturas (precipitação, evaporação, evapotranspiração e balanço hídrico). Introduzir os conceitos de classificação climática.

PROGRAMA

—

METODOLOGIA DE ENSINO

AVALIAÇÃO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F. J. L. **Meteorologia descritiva: fundamentos e aplicações brasileiras**. São Paulo: Nobel, 1980. 374 p.

SAUCIER, W. J. **Princípios de análise meteorológica**. Rio de Janeiro: Livro Técnico S.A., 1969.

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

THORNTHWAITE, C. W.; MATHER, J. R. **The water balance**. Centertown: Drexel Institute of Technology, 1955. 104p.

SELLERS, W. D. **Physical Climatology**. Chicago, USA: The University of Chicago Press, 1972. 242 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVA, W. J. **Estimativa da evaporação potencial em condições de campo, usando o tanque “Classe A” modificado**. Viçosa/MG: Imprensa Universitária, 1979. 60 f. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 1979.

VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. **Meteorologia básica e aplicações**. Viçosa/MG: Imprensa Universitária, 1991.

Coordenador do Curso

Coordenadoria Técnico-Pedagógica

DISCIPLINA: TOPOGRAFIA

Código:

Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	2º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Finalidade da topografia. Escalas. Grandezas. Tipos de erros. Planimetria. Erros. Determinação de ângulos. Goniometria: Rumos e Azimutes. Tipos de bússolas. Teodolitos. Medidas de distâncias horizontais e verticais. Medição de ângulos. Planilha de cálculo. Desenho Topográfico. Altimetria e planialtimetria: nivelamento, perfis, levantamentos planialtimétricos, interpretação de plantas planialtimétricas. Curvas em Nível e em Desnível.	
OBJETIVOS	
Capacitação no manuseio de equipamentos utilizados em topografia. Determinação de cálculos para execução de mapas da área. Instruir os alunos no manejo de equipamentos topográficos para elaboração de curvas em nível e desnível, visando conservação do solo e da água. Orientar sobre a confecção do desenho de plantas topográficas.	
PROGRAMA	
—	
METODOLOGIA DE ENSINO	
AVALIAÇÃO	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
COMASTRI, J. A. Topografia altimetria . Viçosa/MG: UFV, 1999. 200p.	
COMASTRI, J. A. Topografia planimetria . Viçosa/MG: UFV, 1977.	
GARCIA TEJERO, F.D. Topografia aplicada às ciências agrárias . 5. ed. São Paulo: Nobel. 1987.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
ASSAD, E. D. Sistemas de informações geográfica: aplicações na agricultura . 2. ed. Brasília: Embrapa, 1998.	

COMASTRI., J.A. Topografia alternativa . [S.l.]: Editora:UFV. 1989.	
ESPARTEL, L.; LUDERITZ, J. Caderneta e Campo . Porto Alegre: Globo, 1970.	
ESPARTEL, L. Curso e Topografia . Porto Alegre: Globo, 1978.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

DISCIPLINA: HORTICULTURA	
Código:	
Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	2º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Aspectos relacionados à propagação de plantas hortícolas, sementeiras e viveiros. Poda de plantas frutíferas. Classificação da horticultura, importância social, econômica e alimentar. Sementes: germinação, emergência e armazenamento.	
OBJETIVOS	
Os discentes devem ao conhecer os sistemas de propagação das plantas hortícolas, planejar a implantação de viveiros comerciais, visando a produção de mudas de qualidade das principais espécies hortícolas.	
PROGRAMA	
—	
METODOLOGIA DE ENSINO	
AVALIAÇÃO	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	

ALBERONI, R. de B. **Hidroponia: como instalar e manejar o plantio de hortaliças dispensando o uso do solo**. São Paulo: Nobel, 1998. 102p.

CHITARRA, A.B. **Armazenamento de frutos e hortaliças por refrigeração**. Lavras:UFLA/Faepe, 1999. 62p. (Texto Acadêmico).

GOTO, R.; TIVELLI, S.W. (organiz). **Produção de hortaliças em ambiente protegido: condições subtropicais**. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1998. 319p.

FILGUEIRA, F.A.R. **Manual de olericultura : agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. UFV, Viçosa. 2000. 393 p.

SOUZA, J.L.de; RESENDE, P. **Manual de olericultura orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003. 564p.

UPNMOOR, I. **Horticultura comercial**. Guaíba: Agropecuária, 2003. 62p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHITARRA, A.B.; PRADO, M.E.T. **Utilização de atmosfera modificada e controlada em frutos e hortaliças**. Lavras: UFLA/Faepe, 2000. 66p. (Texto Acadêmico).

FILGUEIRA, F.A.R. **ABC da olericultura: guia da pequena horta**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1987. 164p.

FILGUEIRA, F.A.R. **Manual da olericultura**. 2.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, v.1, 1982. 338p.

FILGUEIRA, F.A.R. **Manual da olericultura**. 2.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, v.2, 1982. 357p.

Coordenador do Curso

Coordenadoria Técnico-Pedagógica

DISCIPLINA: FERTILIDADE DO SOLO

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 2º

Nível: Técnico

EMENTA
Fertilidade de solos no Brasil. Princípios e conceitos de fertilidade do solo. Avaliação da Fertilidade do solo. Análises de solos e sua interpretação. Acidez e calagem. Macro e micronutrientes. Matéria Orgânica. Recomendações de Adubação e Calagem. Adubação Foliar.
OBJETIVOS
Proporcionar condições de entender o processo de ciclagem de nutrientes dentro do enfoque de agricultura sustentável por meio da avaliação das relações do manejo da fertilidade do solo com o desenvolvimento social, político e econômico da agricultura. Compreender realizar análise e interpretação e o comportamento dos elementos do solo de forma sistêmica sabendo que ao alterar qualquer fator este terá consequência sobre os demais; Capacitar o aluno para que este possa fazer recomendações de adubação e calagem adequadas aos diversos sistemas de produção existentes.
PROGRAMA
–
METODOLOGIA DE ENSINO
AVALIAÇÃO
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
ALCARDE, J.C.; GUIDOLIM, J.A.; LOPES, A.S. Os adubos e a eficiência das adubações. São Paulo: ANDA, 1991. 35 p. (Boletim Técnico. 3.) FASSBENDER, H.W.; BORNEMISZA, E. Química de suelos: con énfasis en suelos de America Latina, Costa Rica. 2.ed. San José, Costa Rica: IICA, 1994. FERREIRA, M.E.; CRUZ, M.C.P. Micronutrientes na agricultura. Piracicaba: Assoc. Bras. Pesq. Potassa e do Fosfato, 1991. 734p. LOPES, A.S.; GUILHERME, L.R.G. Uso eficiente de Fertilizantes – Aspectos Agronômicos. ANDA. São Paulo. 1990. 60p. (Boletim Técnico 4). MALAVOLTA, E.; ROMERO, J.P. (Coord.). Manual de Adubação. 2. ed. São Paulo: Ed. Ave Maria Ltda. IPT. Instituto de Pesquisa Tecnológicas. Tecnologia de Produção

de Fertilizantes, 1990. 237 p. (Publicações IPT. Nº 1816).	
MALAVOLTA, E. ABC da adubação . 5. ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres 1989. 292p.	
MALAVOLTA, E. Manual de química agrícola: adubos e adubação . 3. ed. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1981. 594p.	
MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C ; OLIVEIRA, S.A. Avaliação do estado nutricional das plantas; princípios e aplicações . Piracicaba: Assoc. Bras. Pesq. Potassa e do Fosfato, 1989.	
SANTOS, G. A.; SILVA, L. S.; CANELLAS, L. P.; CAMARGO, F. A. O. Fundamentos da matéria orgânica do solo—Ecossistemas tropicais e subtropicais . 2.ed. Porto Alegre, Metrópole, 2008. 654p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
BRAGA, J.M. Avaliação da fertilidade do solo . Viçosa/Mg: Imp.Univ, 1980.	
MATTOS, H.B. et. al. Calagem e Adubação de Pastagem . Piracicaba/SP: Associação Brasileira para Pesquisa DA Potassa e do Fosfato, 1986. 476 p.	
VITTI, G.C. Acidez no solo, calagem e gessagem . In: Curso de Atualização em Fertilidade do Solo 1. Ilha Solteira-SP. 18 a 22/05/87, Campinas-SP: Fundação Cargill, 1987. p.303-248.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadora Técnico-Pedagógica _____

DISCIPLINA: MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS	
Código:	
Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	2º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Motores de combustão interna, sistemas de transmissão, lubrificação, alimentação e manutenção, arados de disco e de aiveca, grades, semeadoras, adubadoras, picadores de forragens, colhedoras, enfardadores e desintegradores, tratores	

agrícolas, máquinas e implementos para preparo de solo, semeadura, adubação e cultivo, máquinas para colheita e acondicionamento de plantas forrageiras, máquinas para preparo e mistura de rações.
OBJETIVOS
Capacitar o aluno a entender o emprego adequado dos equipamentos e máquinas agrícolas, visando sua otimização e viabilidade da obtenção de altas produtividades agropecuárias, com a racionalização dos custos e a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente.
PROGRAMA
–
METODOLOGIA DE ENSINO
AVALIAÇÃO
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BALASTREIRE, L.A. Máquinas agrícolas. São Paulo: Manole, 1987, 507p.
BERETTA, C.C. Tração animal na agricultura. São Paulo: Nobel, 1988, 103p.
GALETI, P. A. Mecanização agrícola – preparo do solo. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1981. 220p.
MIALHE, L. G. Manual de mecanização agrícola. São Paulo: Agronomia ceres, 1974, 301p.
MIALHE, L. G. Máquinas motoras na agricultura. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1980 Vol.1 289p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
ORTIZ-CAÑAVATE, J. Técnica de la mecanización agraria . Departamento de Ingeniería Rural de la Escuela T. S. De Ingenieros agrónomos . Madrid, España: Universidad Politécnica de Madrid. Ediciones Mundi –Prensa., 1989. 643p.
SILVEIRA, G. M. Os Cuidados com o trator . Rio de Janeiro: Editora Globo, 1987. 245 p.

Coordenador do Curso 	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
--------------------------------------	--

DISCIPLINAS DO 3º SEMESTRE

DISCIPLINA: IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 3º

Nível: Técnico

EMENTA

Relações água-solo-planta. Estudo da qualidade da água para irrigação. Sistemas de irrigação por aspersão: conceitos, tipos de sistema, dimensionamentos, práticas investigativas e projetos. Sistemas de irrigação localizada: conceitos, tipos de sistema, dimensionamentos, práticas investigativas e projetos. Sistemas de irrigação por superfície: conceitos, tipos de sistema e dimensionamentos. Drenagem de terras agrícolas: conceitos, dimensionamentos, práticas investigativas e projetos.

OBJETIVOS

Capacitar os discentes no que concerne nos principais fundamentos das relações água-solo-planta; Estudar os principais métodos de irrigação; Estudar os principais métodos de manejo e controle da irrigação; Capacitação dos alunos na elaboração de projetos de irrigação; Estudar os principais conceitos de qualidade da água; Capacitar os alunos nas principais técnicas de drenagem; Capacitação dos alunos na elaboração de projetos de drenagem.

PROGRAMA

—

METODOLOGIA DE ENSINO

AVALIAÇÃO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de irrigação. 7. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2005. 611p. BASTOS, E.A.; ANDRADE JÚNIOR, A.S. Dados agrometeorológicos para o município de Teresina, PI (1980-1999). Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2000. 25p. (Embrapa Meio-Norte. Documentos, 47) KLAR, A. E. IRRIGAÇÃO: Frequência e quantidade. 1 ed. São Paulo – SP; LIVRARIA NOBEL S/A, 1991. v. 1. 156 p. REICHARDT, K.; TIMM, L.C. Solo, Planta e Atmosfera: conceitos, procesos e aplicações. 1ª. ed. Barueri: Manole, 2004. v. 1. 478 p. SOUSA, V.F; AGUIAR NETTO, A. O.; ANDRADE JÚNIOR, A. S.; BASTOS, E. A.; SOUSA, A. P.; DANTAS NETO, J. Manejo de irrigação através de balanço de água no solo. Teresina: Embrapa CPAMN, 2007, 36 p. (Embrapa-CPAMN, Documentos, 23).	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
DAKER, A. IRRIGACAO E DRENAGEM. 6. ed. RIO DE JANEIRO: FREITAS BASTOS, 1984. BERNARDO, S. IRRIGACAO POR ASPERSAO. RECIFE: DANMETAL, 1979. EUGENIO C. D. A DRENAGEM NA AGRICULTURA. SÃO PAULO: NOBEL, 1980.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

DISCIPLINA: OLERICULTURA	
Código: Carga Horária: h Número de Créditos: 4 Código pré-requisito: - Semestre: 3º Nível: Técnico	
EMENTA	

Origem, importância econômica, morfologia da planta, clima, solo, exigências nutricionais, tratamentos culturais e fitossanitários, beneficiamento, armazenamento e comercialização com ênfase nas seguintes hortaliças de flores, frutos, folhas e caules: Tomate, berinjela, abóbora, pimentão, pimenta, alface, coentro, quiabo, cebolinha, repolho, couve-flor, pepino, melão, melancia, feijão-vagem; e hortaliças de raiz, tubérculos, rizoma e bulbos: Cebola, alho, cenoura, batata-doce, beterraba e rabanete.

OBJETIVOS

Fornecer aos discentes do curso técnico em agricultura elementos básicos necessários para o desenvolvimento de atividades na área de olericultura e horticultura, com ênfase à propagação de plantas, planejamento e manejo de hortas, bem como conhecimentos para trabalhos técnicos científicos na área de olericultura e horticultura.

PROGRAMA

—

METODOLOGIA DE ENSINO

AVALIAÇÃO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMARGO, L. S. **As hortaliças e seu cultivo**. Fundação Cargill, 1992.

FERRAZ, S.; DIAS, C. R.; FREITAS, L. G. **Controle de nematóides com práticas culturais**. In: **Manejo integrado fitossanidade cultivo protegido, pivô central e plantio direto**. Viçosa: UFV, 2001.

FILGUEIRA, R. A. F. **Manual de olericultura**. São Paulo, Ceres, 1980

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. Viçosa: UFV, 2007. 421p.

FONTES, P. C. R.; PEREIRA, P. R. G. **Escolha da área para o plantio de hortaliças**. In: FONTES, P. C. R. (Ed.). *Olericultura: teoria e prática*. Viçosa: UFV, 2005. p. 69-91.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JUNIOR, M. J. P. et alli. **Instruções Agrícolas para o Estado de São Paulo**. Boletim Técnico nº 200, IAC, 6ª edição, 1995

MAKISHIMA, N. **O cultivo de hortaliças**. Brasília, DF: Embrapa-CNPH : Embrapa-SPI, 1993. (Coleção Plantar, 4).

NETO, F. J. **Manual de horticultura ecológica: guia de auto-suficiência em pequenos espaços**. São Paulo: Nobel, 1995.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. São Paulo: Nobel, 1999.

Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____
--	--

DISCIPLINA: MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS E DOENÇAS

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 2º

Nível: Técnico

EMENTA

Conceitos e danos de insetos-praga. Principais pragas das culturas. Histórico e conceitos do controle de pragas. Dinâmica populacional e métodos de controle de pragas. Classificação, toxicologia e tecnologia de aplicação de inseticidas. Histórico da fitopatologia, conceito de doenças de plantas, sintomatologia, etiologia, grupos de agentes causadores de doenças em plantas (fungos, bactérias, nematóides, fitoplasmas, vírus e afins, etc).

OBJETIVOS

Capacitar o discente a identificar problemas relacionados a pragas, bem como recomendar medidas, que sejam racionais e adequadas a cada situação, para o controle de pragas e Propiciar informações sobre os conceitos básicos de fitopatologia, sobre os agentes causadores de doenças bióticas das plantas, bem como suas interações com os hospedeiros, com a finalidade de diagnosticar doenças

de plantas e recomendar estratégias para o seu manejo.	
PROGRAMA	
—	
METODOLOGIA DE ENSINO	
AVALIAÇÃO	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI.H.; AMORIM, L Manual de fitopatologia: doenças das principais culturas. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. 919p. v.1. BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI.H.; AMORIM, L. Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995. 919p. v2 GALLI, F. et al. Manual de fitopatologia. São Paulo: Agronômica Ceres, 1978. 2v. GALLO, D. et.al. Manual de Entomologia Agrícola. São Paulo: Fealq. 2002. 920p. KIMATI,H. et al. Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. 4. ed. São Paulo.Agronômica Ceres, 2005. 663p. v.2. RIBEIRO DO VALE, F.et al. Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de plantas. Belo Horizonte:editora Pefiil,2004. 531p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
ALMEIDA, L.M.; COSTA-RIBEIRO, C.S. ; MARICONI, L. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos. Ribeirão Preto: Holos. 1998. 78p. AZEVEDO, L. A. S. Fungicidas protetores: fundamentos para o uso racional. São Paulo, 2003. 320p. LARA, F. M. Princípios de entomologia. São Paulo: Ícone, 1992. ZAMBOLIM, L. (Eds). Manejo integrado: fruteiras tropicais. Viçosa/MG: UFV, 2002. 672p.	
Coordenador do Curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica
_____	_____

DISCIPLINA: MANEJO DE PLANTAS DANINHAS	
Código:	
Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	3º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Biologia e manejo de plantas daninhas. Alelopatia. Métodos de manejo de plantas daninhas (mecânico, físico, cultural, biológico, químico). Controle químico: conceitos relacionados aos herbicidas (nomenclatura, épocas de aplicação, caracterização química); aspectos relacionados à fisiologia dos herbicidas nas plantas daninhas e cultivadas: mecanismos de ação. Destino dos herbicidas no ambiente.	
OBJETIVOS	
Os discentes devem, ao final do curso, ter a capacidade de: identificar e caracterizar as principais plantas daninhas de interesse regional; caracterizar e desenvolver alternativas adequadas de manejo das plantas daninhas; compreender a dinâmica de diferentes grupos de herbicidas nas plantas daninhas; compreender como os fatores ambientais e culturais afetam o funcionamento dos herbicidas nas plantas. Compreender possíveis impactos ambientais nas culturas, no solo e na água causados pela utilização de herbicidas.	
PROGRAMA	
—	
METODOLOGIA DE ENSINO	
AVALIAÇÃO	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ANDREI, E. Compêndio de defensivos agrícolas. 6. ed. São Paulo, 2003. V.1 e v.2. DEUBER, R. Ciência das plantas daninhas: fundamentos. 2. ed. Jaboticabal: Funep, 2003.	

LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil**: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 3. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2000.

RODRIGUES, R. N.; ALMEIDA, F.S. **Guia de herbicidas**. 5. ed. Londrina: Ed. Dos autores, 2005.

VARGAS, L.; ROMAN, E. S. **Manual de manejo e controle de plantas daninhas**. Embrapa: Uva e Vinho: Bento Gonçalves, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARANHA, C; LEITÃO FILHO, H. F; YAHN, G. A. **Sistemática de plantas invasoras** Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988. 3v.

HERTWING, K. V. **Manual de herbicidas**: desfolhantes, dessecantes, fitorreguladores e bioestimulantes. 2. ed. Agronômica Ceres: Campinas, 1977.

Coordenador do Curso

Coordenadoria Técnico-Pedagógica

DISCIPLINA: PARQUES E JARDINS

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 3º

Nível: Técnico

EMENTA

O conceito de paisagem na abordagem sistêmica. Pressupostos norteadores: ecológicos, éticos, interdisciplinares e de sustentabilidade. Percepção e representação gráfica da paisagem. Componentes naturais e antrópicos da paisagem. Noções e práticas de botânica. Histórico das linhas projetuais no Brasil e contexto mundial. Metodologia e prática projetual em intervenções paisagísticas e noções de cultivo de plantas medicinais.

OBJETIVOS

Propiciar conhecimentos vinculados à área do paisagismo, englobando sua gênese (jardins) e seu desenvolvimento ao longo do tempo. Capacitar o aluno para implantar,

manter e monitorar projetos de parques, arborização de acompanhamento viário, paisagismo rodoviário e rural, além daqueles pertinentes a sua área de atuação.	
PROGRAMA	
—	
METODOLOGIA DE ENSINO	
AVALIAÇÃO	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
COELHO, S. J. Iniciação à jardinocultura . Jaboticabal: FUNEP, 2000. 67p.	
LORENZI, H. Plantas ornamentais no Brasil : arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 3. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2001. 1087p.	
PAIVA, P. D. de. O. Paisagismo . Lavras: UFLA, 2003 128p. (Texto Acadêmico).	
SANTOS, C. de. Manual de jardinagem e paisagismo . São Paulo: Freitas Bastos, 1978.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
BARBOSA, J. G. Crisântemos : produção de mudas, cultivo para corte de flor, cultivo em vaso, cultivo hidropônico. Viçosa/MG: Aprenda Fácil, 2003. 234p.	
MALAVOLTA, E. Nutrição de plantas e fertilidade do solo . In: manual de química Agrícola. Ceres. São Paulo, 1976.	
PAIVA, P. D. de. O. Características das principais plantas ornamentais utilizadas em paisagismo . Lavras: UFLA/FAEPE, 2003 82p. (Texto Acadêmico).	
PAULA, C. C. de. Cultivo de bromélias . 3. ed. Viçosa/MG: UFV, 2004. 106p.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

DISCIPLINA: SILVICULTURA	
Código:	
Carga Horária:	h

Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	3º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Dendrologia. Bases bioecológicas do crescimento de árvores e do povoamento. Formação, tratos, manejo e regeneração de povoamento. Agrosilvicultura. Implantação Florestal, Proteção Florestal, Manejo Sustentável de Florestas, Preservação da Madeira, Utilização dos Produtos Florestais.	
OBJETIVOS	
Possibilitar conhecimentos que permitam a elaboração e a condução de projetos de reflorestamento.	
PROGRAMA	
METODOLOGIA DE ENSINO	
AVALIAÇÃO	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ANDRADE, E.N. O eucalipto e suas aplicações . São Paulo: Typ. Brasil de Rothschild & Cia, 1928. 143p.	
COSTA, M. A. S. Silvicultura geral . Lisboa: Francisco Franco Lola, 1980.	
HOSOKAWA, R. T. Introdução ao manejo e economia de florestas . Curitiba: UFPR, 1998. 162p.	
LIMA, W.P. Impacto ambiental do eucalipto . 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1993. 302p.	
SIMÕES, J. W. et al.. Formação, manejo e exploração de florestas com espécies de rápido crescimento . Brasília: IBDF, 1981. 131p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
CNUMD. Conferência das Nações Unidas sobre meio Ambiente e Desenvolvimento .	

Agenda 21. Brasília: Senado Federal, 1988.

GUERRA, C. **Meio ambiente e trabalho no mundo do eucalipto.** 2. ed. Belo Horizonte: Agência Terra, 1995. 143p.

VELOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R. ; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal.** Rio de Janeiro: FIBGE, 1991. 123p.

Coordenador do Curso

Coordenadoria Técnico-Pedagógica

DISCIPLINA: MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 2º

Nível: Técnico

EMENTA

Conceitos Básicos em Conservação do Solo e da Água, Erosão Eólica, Erosão Hídrica. Controle de Erosão Hídrica, Dimensionamento de Práticas de Controle da Erosão. Práticas Conservacionistas, Práticas de Manejo. Classificação de Terras no Sistema de Capacidade de Uso. Bacia Hidrográfica, Características de uma Bacia Hidrográfica e seu Manejo. Precipitação, Infiltração, Evapotranspiração, Escoamento Superficial, Água Subterrânea.

OBJETIVOS

Apresentar o uso, o manejo e a conservação do solo e da água, fundamentando-se na identificação e discussão sobre as formas de uso, depauperamento, aptidão, planejamento, conservação e recuperação da produtividade do solo.

PROGRAMA

METODOLOGIA DE ENSINO

AVALIAÇÃO	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
BERTONI, J. ; LOMBARDI NETO, F. Conservação do Solo . Piracicaba: Livroceres, 1990.	
COSTA FILHO, C.; MUZILLI, O. Manejo integrado de solos em microbacias hidrográficas . Londrina: SBCS, 1996.	
DERPSH, R. et al. Controle da erosão no Paraná, Brasil : sistemas de cobertura do solo, plantio direto e preparo conservacionista do solo. Paraná: IAPAR, 1990. 273p.	
GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S. ; BOTELHO, R. G .M. Erosão e conservação de solos : conceitos temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.	
LEPSCH, I. F. Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso . Campinas: SBCS, 1991.	
LOPES, A. S. Solos sob cerrado : características, propriedades e manejo. Piracicaba: POTAFOS, 1994, 162p.	
VIEIRA, L. S.; SANTOS, P. C. T. ; VIEIRA, M. N. F. Solos : propriedades, classificação e manejo. Brasília: MEC/ABEAS, 1988.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
OSAKI, F. Microbacias : práticas de conservação de solos. Curitiba: Agris. 1994. 603p.	
SEIXAS, B. L. S. Fundamentos do manejo e da conservação do solo . Salvador: UFBA, 1985.	
REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas . São Paulo: Manole, 1987.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

DISCIPLINAS DO 4º SEMESTRE

DISCIPLINA: FRUTICULTURA IRRIGADA	
Código:	
Carga Horária:	h

Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	3º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Introdução (origem, importância econômica, social e importância na alimentação humana) taxonomia e morfologia (raiz, caule, folha, flor, fruto e frutificação); variedades; clima; solo; propagação; calagem; adubação (adubação de plantio, adubação de formação e produção); implantação de pomar; tratos culturais; pragas; doenças; colheita; rendimento e comercialização das principais frutíferas de clima tropical de importância para região. E fruteiras nativas.	
OBJETIVOS	
Tem o propósito de oferecer subsídios para o aprendizado do discente do curso de técnico em agricultura de todas as etapas que envolve a produção das principais frutíferas de clima tropical e seus aspectos agrônômicos.	
PROGRAMA	
METODOLOGIA DE ENSINO	
AVALIAÇÃO	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
DONADIO, L. C. et al. Frutas brasileiras , 2004, 248p.	
MANICA, I. et al. Acerola: Tecnologia de produção, pós-colheita, congelamento, exportação, mercados . Cinco Continentes, 2003, 397p.	
MELETTI, L M M. Propagação de plantas frutíferas . Guaíba: Agropecuária, 2000.	
SOUZA, J.S.I. de. Podas das plantas frutíferas . São Paulo: Nobel S.A., 1983. 224p.	
SIMÃO, S. Tratado de fruticultura . Piracicaba: Fealq, 1998. 760p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	

CARLOS FACJINELLO, José; HOFFMANN, Alexandre; COSTA NACHTIGAL, Jair. **Propagação de Plantas Frutíferas**. Brasília: Embrapa, 2005.

PADOVANI, M I. **Banana: Um mercado crescente para este alimento milenar**. São Paulo: Ícone, 1989.

MARTINS, Leila. **Fruteiras nativas do brasil e exóticas**. CAMPINAS: CATI, 2002.

GOMES, RAIMUNDO PIMENTEL. **Fruticultura brasileira**. SAO PAULO: NOBEL, 2007.

PENTEADO, SILVIO ROBERTO. **Fruticultura orgânica**. VIÇOSA: APRENDA FACIL EDITORA, 2004.

Coordenador do Curso

Coordenadoria Técnico-Pedagógica

DISCIPLINA: PRODUÇÃO DE GRANDES CULTURAS

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 4º

Nível: Técnico

EMENTA

Importância econômica e social. Características da planta. Variedades e híbridos. Planejamento. Tratos culturais e fitossanitários. Exigências nutricionais. Calagem e adubação. Colheita, beneficiamento, armazenamento, comercialização de produção vegetal das culturas do feijão, milho, arroz, mandioca, soja, e mamona.

OBJETIVOS

Proporcionar aos discentes conhecimentos de natureza básica e aplicada sobre as técnicas de produção vegetal das culturas do feijão, milho, arroz, mandioca, soja, e mamona, de maneira a capacitá-los no reconhecimento e diagnóstico de problemas relacionados à produção, visando a adoção de medidas que resultem em maior eficiência técnico-econômica do sistema de produção vegetal.

PROGRAMA	
—	
METODOLOGIA DE ENSINO	
AVALIAÇÃO	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
BARBOSA FILHO, M. P. Nutrição e adubação do arroz (sequeiro e irrigado). Piracicaba: POTAFOS, 1987. 120 p. (POTAFOS. Boletim Técnico, 9). EPSTEIN, E.; BLOOM, A.J. Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas. 2. ed. Londrina: Planta, 2006. FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. Produção de milho. Guaíba: Agropecuária, 2004. 360p. MARCOS FILHO, J. Fisiologia da sementes de plantas cultivadas. Piracicaba: FEALQ, 2005. 495p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
CASTRO, P. R. C. ; KLUGE, R.A. Ecofisiologia de cultivos anuais: trigo, milho, soja, arroz e mandioca. São Paulo: Nobel, 1999. 126p. EMBRAPA SOJA (Londrina, PR). Tecnologias de produção de soja: Região Central do Brasil 2007. 220p. FREIRE FILHO, F. R.; RIBEIRO, V. Q.; SANTOS, A. A. dos. Cultivares de caupi para a região Meio-Norte do Brasil. In: CARDOSO, M. J. (Org.). A cultura do feijão caupi no Meio-Norte do Brasil. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2005. 264p. LE MOS, Maurício Borges. Formas de organização de culturas de arroz e feijão no Brasil. Brasília: Binagri, 1979. WEBER, É. A. Armazenagem agrícola. Kepler Weber Industrial, Porto Alegre, 1995. 400p.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL

Código:	
Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	4º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Aspectos históricos e importância da tecnologia de alimentos. Noções sobre a estrutura e a composição química dos alimentos. Alterações dos alimentos. Legislação. Métodos de conservação de alimentos. Embalagens. Agroindústrias alimentícias. Tecnologia de transformação e conservação de produtos de origem vegetal. Higiene e controle de qualidade. Pós-colheita, armazenamento e processamento de frutas, hortaliças, grãos, raízes e tubérculos.	
OBJETIVOS	
Proporcionar aos discentes conhecimentos sobre os princípios que regem a conservação dos alimentos. Tecnologias de transformação e conservação de produtos de origem vegetal e animal. Higiene e controle de qualidade de produção e de produtos agropecuários.	
PROGRAMA	
—	
METODOLOGIA DE ENSINO	
AVALIAÇÃO	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manejo , 2a. ed. revisada e ampliada, 2005. 785 p.	
KLUGE, R.A.; NACHTIGAL, J.C.; FACHINELLO, J.C.; BILHALVA, A.F. Fisiologia e manejo pós-colheita de frutas de clima temperado . 2 Ed. Livraria e Editora Rural: Campinas, 2002. 214p.	
MORETTI, C. L. Manual de Processamento Mínimo de Frutas e Hortaliças .	

Brasília : Embrapa Hortaliças, 2007. 531 p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
CRUESS, W.V. Produtos industriais de frutas e hortaliças . São Paulo: Edgardr Blucher, 1989.	
GAVA, A.J. Princípios de tecnologia de alimentos . São Paulo: Nobel, 1979.	
ROHR, R. Óleos e gorduras vegetais e seus subprodutos proteicos . Campinas: UNICAMP, Campinas, SP. 1976.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

DISCIPLINA: PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO DE PROJETOS RURAIS	
Código:	
Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	2º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Características da produção agropecuária. Recursos da empresa agrícola. Níveis de atuação na empresa rural. Classificação do capital agrário. Custo de produção agropecuário. Registros agropecuários. Análise da rentabilidade da atividade e fatores que afetam o resultado econômico da empresa. Comercialização e marketing. Elaboração e avaliação de projetos.	
OBJETIVOS	
Fornecer ao aluno conhecimentos sobre conceitos de administração rural, contextualizando a atividade agropecuária como uma atividade econômica. Possibilitar a utilização, de maneira aplicada, ferramentas de gestão dos recursos econômicos da empresa agropecuária. Elaboração e avaliação de projetos agropecuários.	
PROGRAMA	

—	
METODOLOGIA DE ENSINO	
AVALIAÇÃO	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ANTUNES, L.M. Manual de administração rural . Guaíba: Editora Agropecuária, 1994. 129p.	
HOFFMANN, R. Administração da empresa agrícola . São Paulo: Editora Pioneira, 1992. 325p.	
NORONHA, J. F.; DUARTE, L. P. Avaliação de projetos de investimento na empresa agropecuária . São Paulo: Editora Paulicéia, 1995. 251p.	
VALE, S. M. L. R. ; COSTA, F. A. . Noções gerais de administração rural . Brasília: ABEAS, 2001. (Apostila).	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
CHIAVENATO, I. Administração de empresas . São Paulo: Editora Makron Books, 1995. 742p	
SOUZA, R. Administração da fazenda . São Paulo: Globo, 1995. 211p.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

DISCIPLINA: EXTENSÃO RURAL	
Código:	
Carga Horária:	h
Número de Créditos:	4
Código pré-requisito:	-
Semestre:	4º
Nível:	Técnico
EMENTA	
Extensão rural: origem, princípios e situação atual. Comunicação, difusão de	

inovações e metodologia do trabalho extensionista. Levantamento, diagnóstico e planejamento do trabalho com comunidades rurais. Extensão rural e desenvolvimento. Associativismo.

OBJETIVOS

Aplicar a teoria e as técnicas de extensão rural no processo de desenvolvimento, bem como os conceitos e princípios do associativismo. Fornecer conhecimentos de linguagens que sejam compreensíveis pelo agricultor familiar e pelo produtor rural. Propiciar o desenvolvimento de novas técnicas de ensino e aprendizagem. Fornecer o conhecimento e domínio dos métodos e técnicas da difusão de inovações e capacitar o aluno a entender os processos de associativismo que objetivam a sustentabilidade do desenvolvimento rural, regional e territorial.

PROGRAMA

—

METODOLOGIA DE ENSINO

AVALIAÇÃO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HOLANDA, S. B. **Raízes do Brasil**. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1978.

MARX, C. A. **A origem do capital**: a acumulação primitiva. São Paulo: Global, 1981.

OLIVEIRA, P. S. **Introdução à sociologia**. São Paulo: Ática, 1995.

PRADO JÚNIOR., C. **História econômica do Brasil**. Brasiliense: São Paulo, 1973.

QUEDA, O. A. **A extensão rural no Brasil**: da anunciação ao milagre da modernização agrícola. Piracicaba: Esalq/Usp, 1987.

SATENDER, F. **O extensionista**. São Paulo: HUCITEC, 1988.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IANNI, O. **Sociologia da sociologia latino-americana**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1976.

TEXTOS. **A questão agrária**. São Paulo: Brasil debates, 1980.

KAGEYAMA, A. A. **Assistência técnica oficial à agricultura paulista**. Campinas: UNICAMP, 1981.

Coordenador do Curso

Coordenadoria Técnico-Pedagógica

DISCIPLINA: AGROECOLOGIA E PRODUÇÃO ORGÂNICA

Código:

Carga Horária: h

Número de Créditos: 4

Código pré-requisito: -

Semestre: 4º

Nível: Técnico

EMENTA

Ecossistemas, agroecossistemas e desenvolvimento. A descrição da vegetação natural. A organização de comunidades vegetais. A evolução e regeneração das comunidades vegetais. Agroecologia. O agronegócio da produção orgânica de hortaliças. Legislação. Mercado e perfil do consumidor de produtos orgânicos. Conceitos e definição de olericultura orgânica. Princípios básicos.

OBJETIVOS

Oportunizar aos discentes condições de reconhecer os componentes dos ecossistemas naturais e dos agroecossistemas, seu funcionamento e dos mecanismos de sua auto-perpetuação. Permitir aos discentes reconhecer os sistemas de cultivos orgânicos.

PROGRAMA

—

METODOLOGIA DE ENSINO

AVALIAÇÃO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ALTIERI, M. Agroecologia: as bases científicas para uma agricultura sustentável . Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002	
CALEGARI, A.; MONDARDO, A.; BULISANI, E. A.; WILDNER, L. do P.; COSTA, M. B. B. da; ALCÂNTARA, P. B.; MIYASAKA, S.; AMADO, T. J. C. Adubação verde no sul do Brasil . 2. ed. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1993. 346 p.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável . Porto Alegre: FAURGS, 2000.	
PENTEADO, SILVIO ROBERTO. Fruticultura orgânica . VIÇOSA: APRENDA FACIL EDITORA, 2004.	
Coordenador do Curso _____	Coordenadoria Técnico-Pedagógica _____

9. Corpo Docente e Técnico-administrativo

Os quadros 1 e 2 descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo, necessários ao funcionamento do Curso Técnico em Agricultura, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso.

Quadro 1-Pessoal docente necessário ao funcionamento do Curso Técnico em Agricultura

DESCRIÇÃO	Qde.
Núcleo Comum	
Informática agrícola	1
Fisiologia vegetal	1
Metodologia científica	1
Núcleo Específico	
Fitotecnia	2
Solos	1
Engenharia agrícola	1
Sociologia, administração, economia e extensão rural	1
Total de Pessoal Docente	

Quadro 2-Pessoal técnico-administrativo necessário ao funcionamento do Curso Técnico em Agricultura